FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE,

Présentée et soutenue le 24 mars 1854,

Par Achille DEHOUS,

né à Valenciennes (Nord).

DOCTEUR EN MÉDECINE,

ex-Chirurgien sous-Aide-Major.

ESSAI SUR LES MORTS SUBITES,

PENDANT

LA GROSSESSE, L'ACCOUCHEMENT, L'ÉTAT PUERPÉRAL.

PARIS.

RIGNOUX, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

rue Monsieur-le-Prince, 31.

1854

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. P. DUBOIS, DOYEN.	MM.
Anatomie	DENONVILLIERS.
Physiologie	BÉRARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Histoire naturelle médicale	MOQUIN-TANDON.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Pharmacie	SOUBEIRAN.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. REQUIN.
Pathologie chirurgicale	GERDY. J. CLOQUET.
Anatomie pathologique	CRUVEILHIER.
Pathologie et thérapeutique générales	ANDRAL.
Opérations et appareils	MALGAIGNE.
Thérapeutique et matière médicale	GRISOLLE.
Medecine légale	ADELON.
Accouchements, maladies des femmes en couches et des enfants nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	BOUILLAUD. ROSTAN. PIORRY. TROUSSEAU.
Clinique chirurgicale	ROUX. VELPEAU, Examinateur. LAUGIER. NÉLATON.
Clinique d'accouchements	P. DUBOIS, Président.

Secrétaire, M. AMETTE.

Agrégés en exercice.

MM. ARAN.
BECQUEREL.
BOUCHUT.
BROCA.
DELPECH.
DEPAUL.
FOLLIN.
GUBLER.
GUENEAU DE MUSSY.
HARDY.
JARJAVAY.
LASÈGUE.
LECONTE.
ORFILA.
PAJOT.
REGNAULD.
RICHARD.
RICHET.
ROBIN, Examinateur.
ROGER.
SAPPEY.
SEGOND.
VERNEUIL, Examinateur.
VIGLA.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE ET DE MA GRAND'MÈRE.

A MON EXCELLENTE MÈRE.

A UN VIEIL ET FIDÈLE AMI DE MA FAMILLE:

M. BESSIÈRE,

ex-Instituteur à Valenciennes.

A M. LE Dr MARBOTIN,

Chevalier de la Légion d'Honneur,
ex-Médecin en Chef de l'Hôpital militaire de Valenciennes.

A MON AMI, M. LE Dr PARISE,

Professeur de Clinique chirurgicale à l'École secondaire de Medecine de Lille,
et ex-Médecin-Major Professeur d'Anatomie dans la Médecine militaire.

A M. LE Dr NÉLATON,

Professeur de Clinique chirurgicale à la Faculté de Médecine de Paris, etc. etc.

A M. LE Dr PAJOT,

Professeur agrégé de la Faculté de Médecine de Paris (Section d'Accouchements).

AVANT-PROPOS.

Le choix d'un sujet de thèse est souvent l'œuvre du hasard. Ainsi, un élève est, dans le cours de ses études médicales, témoin d'un fait remarquable, d'un cas exceptionnel ; il en fait le noyau d'un travail qu'il enrichit ensuite de tout ce que la science possède à cet égard, et la première page de sa vie médicale est tracée.

Parfois c'est le cœur qui donne le premier élan à la plume; ici elle paie une dette de reconnaissance à la sollicitude du maître, et plus loin, elle nous donne l'histoire d'un de ces touchants épisodes, très-rares dans les annales scientifiques, où le médecin joue, pour ainsi dire, le rôle de créateur, en disputant pied à pied et victorieusement une frêle existence à la mort. La thèse de notre excellent chef de la Clinique d'accouchements, M. Campbell, nous offre un exemple de cette dernière catégorie. Doux et agréable souvenir devant lequel s'évanouissent tous les tracas, toutes les tribulations de la carrière !

Quant à moi, je dois le titre que j'ai choisi à une impression née sous la parole de M. le professeur Paul Dubois.

Appelé en 1850 à faire le service dans un des hôpitaux militaires de Paris, je voulus mettre à profit mon séjour dans cette ville et je suivis à plusieurs reprises un cours d'accou-

chements. Aussi, lorsqu'en 1852 je donnai ma démission de chirurgien militaire, je me trouvai tout de suite dans de bonnes conditions pour compléter fructueusement l'instruction médicale que dix années d'exercice m'avaient permis d'acquérir. Je me livrai donc avec une nouvelle assiduité à l'étude des accouchements, pour laquelle je me sentais, du reste, une véritable prédilection, qui n'a fait que se développer en écoutant les brillantes leçons d'un jeune professeur agrégé de la Faculté. Élève de M. le Dr Pajot, je suivais son exemple, j'allais puiser à la source commune, et, un jour, dans le courant de l'été dernier, notre maître, M. Dubois, nous raconta en quelques mots, à l'une de ses leçons cliniques, le fait suivant qui lui avait été communiqué par le médecin, témoin de l'accident : Une jeune femme accouche, après un travail normal, physiologique ; on s'occupe du nouveau-né ; la ligature du cordon est faite, on retourne presque aussitôt près du lit de la mère..... elle était morte ! Une congestion pulmonaire avait été la cause d'une fin si rapide et si imprévue.

Ce récit m'avait vivement ému, car c'était la première fois que j'entendais parler de mort aussi prompte, au moment de l'accouchement, avec une cause étrangère à l'éclampsie, aux hémorrhagies et aux affections organiques du cœur ou des gros vaisseaux

Par une coïncidence assez bizarre, je trouvai ce jour-là même (jeudi, 23 juin 1853) dans *l'Union médicale* la première partie d'un mémoire sur les morts subites dans l'état puer-

péral, par M. le Dr Alfred Mac Clintock, ancien médecin adjoint des hôpitaux de Dublin.

Je lus avec beaucoup d'intérêt les faits qui furent signalés dans les trois autres articles de cet accoucheur, publiés le 30 juin, le 5 et le 7 juillet, et je résolus de faire ma thèse inaugurale sur ce sujet.

La question dont nous allons nous occuper ici, peut être, à juste titre, rangée parmi les nombreuses inconnues de l'obstétrique, *cette branche des études médicales*, dit M. P. Dubois, *frappée de défaveur depuis longtemps en France, et à l'égard de laquelle on montre une indifférence funeste et trop souvent une ignorance présomptueuse.* Loin de nous la prétention de faire disparaître l'obscurité et de résoudre le problème : c'est à une expérience plus grande que celle d'un candidat au diplôme de docteur, c'est à une plume plus habile que la nôtre à traduire le langage de la science, que cet honneur sera réservé. Nous devons du moins l'espérer en voyant l'Académie de médecine donner ce même sujet pour le prix Capuron, en 1855. Notre but a été d'étudier plus à fond que nous ne l'avions fait jusqu'ici les morts subites dans les circonstances de la parturition, et de répondre par un travail consciencieux à la dernière épreuve universitaire pour le doctorat.

Digitized by the Internet Archive
in 2016

https://archive.org/details/b22291696

ESSAI

SUR LES

MORTS SUBITES,

PENDANT

LA GROSSESSE, L'ACCOUCHEMENT, ET L'ÉTAT PUERPÉRAL.

L'obstétrique n'est pas, ainsi que certains esprits paraissent l'admettre trop légèrement, une science toute faite; la plupart des nombreuses et graves questions qui s'y rattachent sont au contraire bien loin d'être résolues et elles réclameront longtemps encore, sans doute, la réflexion et l'expérience de tous les hommes intelligents qui se seront voués à leur étude.

(P. Dubois, *Traité complet de l'art des accouchements*, 1re livraison).

Dans l'espace de six ans, disait M. Chomel, dans une de ses dernières leçons, sur 450 individus morts à la Charité, 7 ont succombé d'une manière tout à fait inattendue, sans que les recherches cadavériques les plus minutieuses aient rien fait découvrir qui pût expliquer cette brusque et fatale terminaison. J'ai aussi observé ce terrible accident dans ma pratique civile. Les sujets de ces observations ont toujours été de jeunes femmes récemment accouchées, dont l'état était en apparence des plus satisfaisants.

(*Clinique des hôpitaux*, t. 2, n° 39, p. 154.)

Mille modis morimur mortales nascimur uno
Una via est vitæ, moriendi mille figuræ.

Définition. — Une *mort subite* est, dans toute la rigueur du mot, celle qui frappe tout à coup et inopinément une personne en santé. C'est une horloge, dont le balancier, par une cause quelconque,

suspend sa marche, et immédiatement tous les rouages sont arrêtés.

Ce ne sera pas tout à fait ainsi que nous interpréterons le sens du mot *subite*, car avec cette acception le cadre de nos observations serait très-restreint, et à part quelques faits qui appartiennent autant à la question des morts subites en général, qu'à celle que nous traitons ici, nous ferions nécessairement table rase du reste.

Or, comme nous le verrons plus loin, ce n'est pas là la partie la moins intéressante du sujet, car elle se distingue des morts subites en général par un cachet tout spécial, qui n'a pas permis jusqu'ici de voir d'une manière certaine quelle était la cause de ces accidents.

Nous donnerons au contraire à notre définition, une latitude qui nous permettra d'agrandir notre sphère d'activité, et nous prendrons celle qu'a adoptée M. Aran, en la modifiant cependant pour l'adapter aux cas particuliers que nous étudions. Ce sera donc pour nous : *Une mort survenue dans un temps très-court, presque toujours d'une manière imprévue, et qui frappe la femme pendant la grossesse, l'accouchement ou l'état puerpéral.*

Nous disons *presque toujours d'une manière imprévue*, car notre intention n'est pas d'examiner seulement les causes latentes, inconnues, mais encore celles qui pourront, à leur aurore, dès les premiers prodromes, permettre au chirurgien expérimenté de craindre une issue fatale et très-prochaine : tel est le cas des hémorrhagies, par exemple.

Nous verrons bientôt, dans la division de notre sujet, que les époques différentes auxquelles ces morts peuvent survenir nous autoriseront à établir plusieurs catégories dans notre travail.

Historique. — La question des morts subites, telle que nous l'envisageons ici, n'a donné lieu encore qu'à un très-petit nombre de travaux. Beaucoup d'auteurs l'ont effleurée, en signalant quel-

ques faits dont ils avaient été témoins, mais sans donner le plus souvent aucune explication de la mort. Nous verrons cependant que certaines observations font une exception très-heureuse à cette règle, et que l'autopsie est venue fidèlement compléter les détails de l'accident. C'est ce qui nous a engagé à les regarder comme faisant à peu près autorité, et à les prendre pour base de nos argumentations.

Nous avons fait beaucoup de recherches, nous avons eu recours à l'érudition de quelques accoucheurs, et voici quel est l'inventaire de nos richesses, en commençant par nos voisins les Anglais.

En 1814, remarques rapides de Ramsbotham dans le *Medical repository,* sous le titre suivant : *De la Mort subite après l'accouchement.* Plus tard, légères additions à ce premier travail, qu'il intitula alors: *Syncopes après l'accouchement.*

Un mémoire de M. Chevallier, sur l'*asphyxie idiopathique* (Syncope?)

Une publication due à M. Cormack, à propos de l'entrée de l'air dans les veines après l'accouchement. Enfin, *Recherches sur les morts subites,* de M. le Dr Mac Clintock, qui ont paru dans *l'Union médicale,* et qui nous ont fourni les renseignements historiques que nous venons d'exposer. Ce dernier mémoire est le travail le plus complet que nous possédions sur la matière, et nous aurons occasion de le citer bien souvent.

Deux ouvrages immortels ont été écrits sur la question des morts subites en général; l'un à Rome, est dû à Lancisi (1709), et l'autre, en France, tracé par le génie de Bichat. Dans le premier, on ne trouve que deux ou trois lignes sur la résorption des lochies, d'après les idées de l'auteur; c'est là un fait qui appartient à la fièvre puerpérale, et qui est étranger à notre sujet. Dans le second, l'histoire de la mort subite est décrite d'une manière générale, et le savant physiologiste n'y a point tenu compte de la grossesse ou de la puerpéralité.

La dissertation de Dionis sur la mort subite n'en renferme qu'un seul exemple, par suite d'une affection du cœur.

Dans la collection des thèses de la Faculté, nous en trouvons trois qui traitent des morts subites; ce sont celles de MM. Gabiot, en 1817, n° 95; Garland, en 1832, n° 138; et enfin Cassius, en 1836, n° 90. Les deux dernières nous offrent chacune un exemple de mort subite pendant l'accouchement.

Dans ses recherches de chimie et de physiologie pathologiques, Nysten ne parle pas des morts subites chez les femmes en couches.

Enfin nous avons exploré avec soin les mémoires de Mme Lachapelle, trésor inépuisable de faits et de renseignements, et nous y avons trouvé quelques observations qui ont trait à notre sujet.

Si nous nous rapprochons de l'époque actuelle, nous pouvons faire la remarque suivante : la lumière ne se fait pas, mais l'attention est éveillée, et, après cet élan, les observations arrivent.

Voici, à peu près, l'ordre chronologique dans lequel ces faits ont été observés ou publiés :

Legallois fils, *Mémoire des maladies occasionnées par la résorption du pus* (*Journal hebdomadaire*, t. 3, p. 183, 25 avril 1829).

Ollivier (d'Angers), *Archives de médecine,* 1838.

M. Lionet, de Corbeil, août 1845.

MM. Robert et Danyau, Société de chirurgie, 7 janvier 1852.

M. Sandras, 26 mars 1852.

M. Villeneuve, de Dijon, 13 avril 1852.

Opuscule publié par M. le Dr Devilliers fils, mars 1853.

Nous avons cité ici ces différents documents, bien que quelques-uns laissent beaucoup de doute dans l'esprit; mais nous nous réservons de les discuter plus tard, en temps et lieux.

Dans son excellente thèse sur les morts subites en général (concours pour l'agrégation), M. Aran n'a traité que superficiellement celles qui surviennent dans les circonstances de la grossesse, et cependant cet important travail nous sera aussi d'un très-grand secours.

Enfin, joignons à cette énumération quelques faits empruntés aux thèses de MM. Blot (agrégation) et Taurin (doctorat), ainsi qu'à l'ouvrage de M. Cazeaux, et nous aurons exposé au complet notre butin.

Mais est-ce bien là l'expression de la fréquence réelle de pareils accidents? Nous ne le pensons pas. La liste est déjà longue, et cependant elle est, à nos yeux, au-dessous de la vérité. Cela tient à une fausse honte, à un défaut de probité médicale, qui empêche les praticiens de publier les catastrophes dont ils sont témoins, dans la crainte, sans doute, d'en voir leur réputation compromise. Et cependant, échec et victoire, tout sert au progrès de la science. Le premier enseigne la prudence, la seconde autorise la témérité. C'est aux revers que l'art doit ses plus sages préceptes, et la plus brillante, la plus positive partie de son enseignement; les succès n'ont, pour ainsi dire, fourni que le complément de l'ouvrage. Aussi, avec la conscience d'avoir fait son devoir, le médecin malheureux ne doit pas craindre la publicité; le véritable savoir n'a point ses oubliettes.

En abordant un sujet aussi obscur dans quelques-uns de ses détails, et pour lequel la science ne possède encore que des données bien imparfaites, nous ne nous dissimulons pas que souvent, presque toujours même, en raison du manque d'autopsies et d'observations matériellement complètes, nous serons sur le terrain brûlant des hypothèses.

Difficile est rerum cognoscere causas.

Mais, si l'anatomie pathologique nous fait parfois défaut, nous chercherons une explication rationnelle dans les lois de la physiologie et de la pathologie. Aussi, pour suppléer à ces preuves, *de visu*, que nous n'avons pas toujours trouvées, et pour répondre aussi complétement que possible aux objections qui nous seront faites très-probablement sur ce point, nous avions songé à tenter sur le cadavre quelques expériences qui auraient contrôlé l'opinion

que nous défendrons..... nous y avons vite renoncé. D'un côté, une différence absolue, attendu que rien ne peut remplacer l'influence vitale; de l'autre, des ressemblances très-approximatives qui n'auraient convaincu personne.

Du reste, nous avons rencontré, dans nos recherches, des faits qui viennent, bien qu'indirectement, corroborer notre manière de voir.

Si jamais sujet a prêté peu à l'improvisation, c'est bien certainement le nôtre; aussi ne marcherons-nous qu'à l'ombre des observations recueillies dans les auteurs que nous avons cités plus haut.

Ce sera là la base des commentaires que nous développerons bientôt, et pour lesquels nous ferons aussi beaucoup d'emprunts. Un poëte, dont le nom nous échappe en ce moment, a dit avec prétention qu'il prenait son bien où il le trouvait, en copiant textuellement les beaux vers qu'il lisait chez les autres. Nous serons guidé par une pensée beaucoup plus modeste dans cette espèce de macédoine scientifique. En effet, persuadé qu'une pâle copie ne vaut jamais l'original, nous chercherons à valider, par ces citations des maîtres, la faiblesse de nos argumentations, et, à l'aide de ces puissants auspices, peut-être acquerront-elles une certaine apparence de vérité.

DIVISION DU SUJET.

En jetant un coup d'œil d'ensemble sur les faits qui font l'objet de cette thèse, on remarque une chose, c'est qu'il doit y être établi plusieurs catégories, plusieurs classes, qui offrent un aspect tout différent.

En effet, la mort peut avoir lieu :

1° Pendant la grossesse;

2° Pendant le travail de l'accouchement;

3° Aussitôt après l'expulsion de l'enfant;

4° Peu de temps après la délivrance;

5° A une période assez avancée de l'état puerpéral.

Comme les auteurs ne s'accordent pas sur ce que l'on doit entendre par les états de grossesse, d'accouchement et de puerpéralité, nous dirons, avant d'aller plus loin, que nous y attachons la signification suivante :

1° La grossesse est l'état dans lequel se trouve la femme depuis la fécondation jusqu'à l'accouchement.

2° L'accouchement date du moment où le travail commence jusqu'à ce que la délivrance soit faite.

3° Enfin là seulement commence l'état puerpéral qui persiste jusqu'à l'époque où l'appareil génital a repris sa vie ordinaire, normale, c'est-à-dire jusqu'au retour de couches. Or on sait que cette dernière période, qui est en moyenne de six semaines, varie beaucoup suivant les individus.

Revenons maintenant à nos cinq grandes catégories qui nous permettront de diviser notre travail en cinq parties.

Les quatre premières comprendront la majorité des faits, tandis que la cinquième n'aura pour elle que la plus faible part de nos observations. Nous verrons cependant que cette pénurie sera largement compensée par l'intérêt qu'elle présentera, car le plus profond mystère paraît encore envelopper ce coin du tableau.

L'anatomie pathologique, avons-nous dit, nous fera parfois défaut, et cependant, pour asseoir une division tant soit peu claire et facile à suivre, dans les chapitres que nous avons établis, rien, à nos yeux, n'est préférable à l'ordre anatomique. M. Aran l'a adopté dans sa thèse, et c'est aussi celui qui va nous guider ici.

Ainsi nous examinerons les observations que nous avons recueillies de la manière suivante :

Morts subites par lésions : 1° du système circulatoire,
2° du système respiratoire,
3° du système nerveux,
4° du système musculaire.

Nous passerons sous silence les lésions de l'appareil digestif et

des organes sécréteurs, attendu que rien dans nos notes ne se rapporte à pareille cause.

Si maintenant nous analysons les faits que nous possédons pour les réunir sous chacun de ces quatre chefs principaux, nous obtiendrons le petit tableau suivant :

1° *Système circulatoire.*	Hémorrhagies. Maladies du cœur et des gros vaisseaux. Formation d'un caillot dans le cœur. Formation de caillots dans l'artère pulmonaire. Phlegmatia alba dolens. Syncope. Présence de l'air dans le système circulatoire.
2° *Système respiratoire.*	Congestion pulmonaire. Apoplexie pulmonaire. Emphysème pulmonaire. Pleuro-pneumonie double.
3° *Système nerveux....*	Éclampsie. Apoplexie cérébrale. Ébranlement ou épuisement nerveux. Impression morale vive.
4° *Système musculaire..*	Rupture de l'utérus. Rupture du diaphragme.

Cette quatrième classe pourrait être, à la rigueur, confondue avec les trois premières, car ces accidents n'amènent la mort qu'autant qu'ils sont suivis d'hémorrhagie abondante, d'asphyxie ou de douleurs excessives.

Quel que soit le désir que nous ayons de traiter *in extenso* toutes les causes que nous venons d'énumérer, nous devons cependant y renoncer ; la nature de notre travail nous y oblige, en nous imposant des limites que nous respecterons.

Nous passerons donc assez rapidement sur certaines de ces causes, tout importantes qu'elles soient, et cela pour deux motifs : le pre-

mier, c'est qu'elles sont mieux connues ; le second, c'est que chacune d'elles en particulier (hémorrhagies, éclampsies, etc.) fournirait seule matière à une dissertation déjà très-étendue.

Nous nous proposons, au contraire, de discuter plus longuement d'abord, et aussi rationnellement que possible, les trois suivantes qui paraissent offrir beaucoup d'intérêt, à savoir :

1° La syncope,

2° La présence de l'air dans le système circulatoire,

3° L'ébranlement ou épuisement nerveux.

PREMIÈRE PARTIE.

CAUSES DE MORT SUBITE PENDANT LA GROSSESSE.

SYSTÈME CIRCULATOIRE.

Nous ne parlerons pas de l'hémorrhagie pendant la grossesse comme cause de mort rapide, car de deux choses l'une : ou elle sera le signe avant-coureur d'un avortement, ou le résultat de l'insertion du placenta aux environs de l'orifice ; de part et d'autre la mort ne sera point rapidement la conséquence de ces deux états, et si elle survient, ce ne sera que dans l'une des catégories qui suivent.

Maladies du cœur et des gros vaisseaux.

1re OBSERVATION (1). — En décembre 1847, entre à la Maternité une femme de vingt-huit à trente ans, enceinte de huit mois, et atteinte en même temps

(1) En raison du grand nombre d'observations que nous avons recueillies, et

d'hypertrophie du cœur et d'emphysème pulmonaire. Depuis quelques années, palpitations et dyspnée qui augmentèrent d'intensité pendant les grossesses antérieures, mais qui s'étaient surtout aggravées dans sa grossesse actuelle. Respiration très-pénible, face livide, lèvres violacées, yeux éteints et remplis de larmes; peau froide, pouls petit, difficilement senti à cause de l'œdème; infiltration des membres supérieurs et inférieurs, ainsi que des parois abdominales; intelligence intacte; en avant, respiration très-faible, battements du cœur sourds et tumultueux; en arrière, bruit respiratoire faible aussi, et râles muqueux et sibilants.

Pas de symptômes de travail. On provoque une légère réaction et on fait une saignée de 200 grammes.

Trois heures après cette saignée (cinq heures du soir), amélioration notable; la malade demande à prendre un potage; à huit heures, oppression plus marquée; elle perd connaissance; respiration suspirieuse et intermittente, battements du cœur irréguliers; on ouvre la veine, il s'écoule peu de sang, et la mort arrive au bout d'un quart d'heure; pas d'autopsie. (Émile Dubois, ancien interne de la Maternité; thèse de M. Campbell.)

Bien que l'autopsie manque pour ratifier le diagnostic que l'on a porté, l'ensemble des symptômes donne à penser qu'il l'aurait été, et l'asphyxie a été la conséquence de ce double état morbide.

Du reste, c'est ici un cas ordinaire de mort et qui n'est pas particulier à l'état de grossesse; seulement celle-ci a bien certainement amené une fâcheuse complication signalée déjà par la femme dans les grossesses antécédentes, et qui n'avait fait que s'accroître ici. En effet, le volume du ventre a déterminé mécaniquement la compression des organes thoraciques et augmenté ainsi la gêne et les difficultés que la respiration et la circulation rencontraient déjà dans leur exercice.

En voici un second exemple publié tout récemment.

---

de l'étendue considérable que présentent quelques-unes d'entre elles, nous nous verrons souvent obligé de n'en donner que les détails qui ont trait à notre sujet, sans les reproduire complétement, ce qui nous aurait pris beaucoup trop d'espace.

IIe OBSERVATION. — Au mois de juin dernier, je donnais des soins à une dame enceinte de sept mois et demi, affectée en même temps d'une dilatation considérable du cœur, compliquée elle-même d'une légère inflammation du péricarde, et d'un épanchement peu abondant de sérosité dans la cavité de cette membrane; le tout accompagné d'un état général chlorotique très-prononcé. Cette dame, dont les extrémités étaient fortement infiltrées, qui ne pouvait depuis près de deux mois sortir de sa chambre et souvent de son lit, à cause des douleurs qu'elle éprouvait au cœur et de la difficulté qu'elle avait de respirer, qui prenait à peine, pour nourriture, une cuillerée de bouillon ou de gelée de viandes, que le plus souvent elle rejetait de suite par les vomissements; cette dame, dis-je, mourut presque subitement à la suite d'une légère émotion. (Despaulx-Ader; compte rendu des travaux de la Société médicale du 1er arrondissement, pendant l'année 1853.)

S'il nous était permis de dire quelques mots au sujet du traitement obstétrical que l'art pourrait employer dans des cas semblables, afin d'éviter une issue fatale, nous envisagerions le fait sous les deux points de vue différents qu'il offre à l'observateur.

1° Une femme enceinte de quatre ou cinq mois présente tous les signes d'une maladie du cœur très-grave qui menace ses jours, et qui ne peut que croître avec les progrès de la grossesse : est-on autorisé à provoquer l'avortement?

2° Une femme enceinte de sept mois et demi au moins se trouve dans le même cas que précédemment : faut-il provoquer l'accouchement prématuré?

La première question n'a pas encore jusqu'ici reçu la sanction bien positive des princes de la science; les dangers qui entourent le remède lui-même sont la base de leurs doutes et de leurs hésitations, que l'avenir lèvera peut-être un jour.

Quant à la seconde, en dépit des idées de Baudelocque et de Capuron, elle tend de plus en plus à être résolue affirmativement par la plupart des praticiens.

En effet, si l'art n'intervient pas, mort presque certaine pour la femme comme pour le produit de la conception.

Dans le cas contraire, moins de chance de vie pour un enfant

dont l'existence est quelquefois encore un problème, et dont le berceau du reste est entouré de tant de dangers ; mais aussi conservation très-probable d'une malheureuse mère à sa famille, à ses autres enfants. Ici, comme dans certaines autres phases de l'obstétrique, la religion ne peut pas faire un crime à l'accoucheur d'une pareille détermination ; car si l'opinion des hommes a ses erreurs, leur cœur n'en a pas : celui-là seul ne se trompe pas, c'est la véritable pierre de touche du chirurgien dans les grandes opérations. Eh bien, qu'il s'agisse d'une épouse, d'une sœur, d'une fille, et les sentiments d'amour et d'affection pour les siens diront nettement au praticien quelle devra être sa conduite.

Dans une circonstance solennelle où des manœuvres obstétricales pouvaient compromettre tout l'avenir d'une dynastie, la voix de la vérité a retenti dans un palais : Sauvez la mère !... Noble pensée d'une belle âme, qui doit être aussi la devise de l'art.

Le succès le plus complet du reste a quelquefois couronné cette provocation de l'accouchement prématuré, et *l'Union médicale* du 21 février dernier en a enregistré un nouveau cas où M. Dubreuilh, de Bordeaux, a eu le bonheur de sauver la mère et l'enfant.

Le motif qui a engagé cet accoucheur à agir ainsi était une maladie du cœur, qui amenait des syncopes très-fréquentes, et qui avait mis la femme dans un état très-alarmant.

Présence de l'air dans le système circulatoire.

Nous nous contenterons de citer ici l'observation suivante sans la commenter : nous nous réservons de le faire quand cette même cause reviendra à propos de la mort subite après la délivrance.

IIIe OBSERVATION. — La fille B..., âgée de vingt-quatre ans, était arrivée presque au terme de sa grossesse, sans avoir éprouvé de trouble bien notable dans la santé, à l'exception de tremblements qui s'étaient manifestés passagèrement et à plusieurs reprises. Le 24 novembre 1836, une heure après avoir déjeuné, la fille B... sort un instant de sa chambre pour prendre l'air, et en ren-

trant elle s'assied en se plaignant d'être indisposée; elle tremblait et avait la face très-rouge; elle demande un verre d'eau sucrée dont l'ingestion fut presque aussitôt suivie de vomissements qui cessèrent bientôt; une grande difficulté de respirer leur succède. Cette dyspnée alla toujours en augmentant, et au bout d'une demi-heure la fille B... avait cessé de vivre. Pas de syncope, pas de perte de connaissance, pas de douleurs qui aient annoncé un commencement de travail. Au milieu de cet accès de suffocation, la fille B... put encore appeler assez haut la femme D... qui venait de descendre son escalier et qui remonta aussitôt. En la voyant rentrer elle lui dit : J'étouffe ! et ce fut peu de temps après qu'elle expira.

Autopsie vingt-quatre heures après la mort, 26 novembre 1836 : existence de gaz mêlé au sang des veines sous-cutanées de la poitrine, et qui s'échappa avec un sifflement très-sensible, quand on ouvrit ces vaisseaux. Les cavités droites du cœur, dont le volume était plus considérable qu'à l'état normal, et qui offraient de la résistance à la pression, semblaient bien remplies; incisées transversalement, les parois de ces cavités se sont aussitôt affaissées complétement sur elles-mêmes; l'oreillette, non plus que le ventricule droits, ne contenaient aucun caillot. Les poumons sont sains et ne présentent rien de particulier. (Ollivier, d'Angers, *Archives générales de médecine*, t. 1; 1838.)

Tel est le résultat d'une première autopsie. Quatorze jours après, nouvel examen du cadavre, fait par ordre judiciaire; MM. Marc, Orfila et Ollivier, qui en furent chargés, ne trouvèrent dans les principaux organes rien qui pût expliquer une fin si rapide, et, sans trop admettre comme probants les résultats des premières recherches, ils en conclurent cependant qu'il n'y avait pas eu empoisonnement et que la mort avait été *probablement naturelle*.

Est-ce un cas à rapprocher de ceux observés par MM. Ollivier (d'Angers) et Durand-Fardel, où il semble y avoir eu production spontanée de gaz dans le sang? C'est ce que nous discuterons plus loin.

SYSTÈME RESPIRATOIRE.

Congestion pulmonaire avec écume bronchique.

IVe OBSERVATION. — Catherine Guillemot, âgée de vingt-trois ans, marchande de fruits, entre à la Maternité le 1er novembre 1846, enceinte de sept mois et demi environ. Teinte bistrée de la muqueuse labiale, et légère apparence cyanosée des extrémités supérieures : c'est là un état habituel chez cette femme. Du reste, bonne conformation et bonne santé ordinairement. Deux grossesses antérieures suivies d'accouchements très-heureux. A cause de la fatigue et d'une bronchite, Catherine est placée à l'infirmerie des femmes enceintes; elle y reste pendant tout le mois de novembre. (Deux potions purgatives pour combattre un état saburral des voies digestives.) A la fin de novembre, nouvelle bronchite qui, comme la première, cède à des moyens simples. Cette femme était habituellement triste et peu communicative. Le 4 décembre, à huit heures du matin, M. Campbell la vit pour la dernière fois : son état était très-satisfaisant; le soir, elle était assise avec ses compagnes dans l'infirmerie, occupée à travailler, et elle paraissait moins triste que de coutume; elle leur racontait même, toute rieuse, une histoire, lorsque tout à coup elle s'interrompit et leur dit : « Tenez, entendez-vous comme ça fait dans mon ventre? » Puis elle roula de sa chaise à terre, acroupie sur elle même, penchée sur le côté droit, et ne proféra plus une seule parole. Deux ou trois soupirs profonds et un peu de salive spumeuse à la bouche, et la mort arrive malgré les soins empressés et intelligents que cette femme reçoit.

Ici, M. Campbell, après avoir énuméré les signes qui lui indiquaient d'une manière certaine la mort de cette femme, donne le tableau émouvant de l'opération césarienne qu'il pratiqua sur ce cadavre pour sauver l'enfant; et, comme nous l'avons dit en commençant, il fut assez heureux pour le retirer vivant. « Il venait, dit-il, par sa naissance, de mériter le nom de César; mon cœur joyeux y ajouta celui de Charles » (prénom de M. Campbell).

Aujourd'hui Charles-César Guillemot est âgé de sept ans et quelques mois, et jouit d'une bonne santé.

Autopsie, vingt-quatre heures après la mort, en présence de M. le professeur Moreau, de M. Danyau et de Mme Charrier, sage-femme en chef de la Maternité. Rien de particulier dans les organes de l'abdomen.

Thorax. Cœur volumineux; hypertrophie du ventricule gauche.

L'oreillette droite, ainsi que l'auricule correspondant, sont énormément dis-

tendus par du sang noir coagulé; l'oreillette gauche est distendue, mais beaucoup moins que la droite, dont la cavité est bien plus grande qu'à l'état normal.

Les veines caves supérieure et inférieure sont fortement distendues. La membrane du trou de Botal est d'un blanc-jaune; elle est mince et comme éraillée par endroits; en haut, cette membrane ne ferme pas le trou de Botal. En cet endroit il existe un orifice en forme de croissant, parfaitement visible, sans qu'on ait besoin de tendre les parois de la fosse orale. Les deux oreillettes communiquent donc largement ensemble; le poumon droit offre des traces d'anciennes adhérences pleurales; le tissu de ce poumon n'est pas très-gorgé de sang, bien qu'il présente une congestion manifeste; mucosités bronchiques assez abondantes; le tissu du poumon gauche offre une coloration rouge-noir; il est crépitant cependant et léger; un liquide spumeux et sanguinolent s'écoule de chaque incision. Il y a eu là évidemment une congestion pulmonaire intense dont les traces seules sont restées. Le péricarde renferme environ une cuillerée de liquide séreux. Rien de particulier pour le cerveau et ses enveloppes. (Campbell, thèse pour le doctorat, 1849.)

Nous trouvons ici pour expliquer la mort une congestion pulmonaire et l'existence d'une grande quantité de mucosités bronchiques, qui, en obstruant les ramifications du conduit aérien, ont déterminé une véritable asphyxie. Ce dernier fait même est peut-être la véritable cause efficiente de la mort. En effet, comme le dit M. Aran (p. 36), « l'une des causes les plus fréquentes de mort subite, celle qui, dans beaucoup de cas où il existe des altérations pathologiques graves, vient en quelque sorte faire déborder le vase et jouer le principal rôle dans la production de cette terminaison si inattendue, c'est cet état morbide, appelé *asphyxie par écume bronchique*. La lecture attentive des observations dans lesquelles la mort est rapportée tantôt à une congestion pulmonaire ou cérébrale, tantôt à une syncope, nous a montré que, dans un grand nombre de cas, la présence de l'écume bronchique a hâté le moment fatal. »

Maintenant, quel a été le point de départ de cette double affection? Est-ce la particularité qu'offre le trou de Botal, qui, par suite de la stase veineuse, aurait produit cette hypertrophie partielle du cœur et la congestion pulmonaire? Pareille anomalie s'est rencon-

trée souvent chez des personnes qui avaient succombé à une autre affection ; cependant il est certain que cette communication des cavités droite et gauche du cœur donne lieu très-souvent à des syncopes, bien décrites par M. Gintrac, et dont du reste cette femme ne s'était point encore plainte.

Resterait à savoir comment, au milieu des apparences de la santé, pendant une occupation qui n'exigeait aucun effort et sans autres prodromes que deux bronchites insignifiantes, une syncope a pu se produire en l'absence de toute espèce de cause appréciable, et déterminer en quelques secondes une congestion pulmonaire, avec hypersécrétion de mucosités bronchiques, qui ont asphyxié Catherine Guillemot.

Pleuro-pneumonie double.

Ve OBSERVATION. — Une jeune fille de vingt-deux ans, enceinte de cinq mois, éprouvait depuis plusieurs jours un malaise qu'elle ne pouvait définir. Le 8 de ce mois elle se plaint de souffrir davantage, et s'habille pour se rendre chez sa sœur. Il était alors huit heures du matin : à neuf heures on entre dans sa chambre et on la trouve morte, étendue sur le carreau, près de la porte. Aurait-elle succombé au moment où elle allait sortir pour demander du secours ? L'autopsie nous fit reconnaître que la mort avait été causée par une pleuro-pneumonie double et récente. (Ollivier, d'Angers, *Archives générales de médecine*, tome 1er, 3e série, 1838.)

La lésion anatomique rend ici parfaitement compte de cette mort si rapide ; nous ne nous y arrêterons pas.

SYSTÈME MUSCULAIRE.

Les faits qui appartiennent au système musculaire, rupture de l'utérus et du diaphragme, pourraient être reportés dans une des trois classes qui précèdent, car, ainsi que nous l'avons dit plus haut, c'est ordinairement à l'hémorrhagie, à l'asphyxie ou à des douleurs excessives, que la malade succombe en pareil cas ; néanmoins nous

avons cru, pour plus de régularité, les placer ici et au même titre que les hémorrhagies, nous ne ferons que les effleurer.

Dans les cas de rupture de l'utérus, le plus souvent, si la mort est rapide, elle n'est pas imprévue, car certains symptômes permettent de la reconnaître, et l'on a quelquefois été assez heureux pour guérir de si graves accidents.

Ce que nous venons de dire là s'applique surtout aux cas de rupture pendant le travail; mais le diagnostic devient plus difficile, quelquefois même impossible, quand le fait a lieu pendant la grossesse, et surtout à son début.

Voici un exemple intéressant de cette rupture où la mort suivit de près les premières douleurs éprouvées par la femme; si elle n'est pas subite, elle est au moins prompte et imprévue.

OBSERVATION VI. — Femme âgée de vingt-six ans, tapissière et très-laborieuse, enceinte de deux mois. Le 2 juillet 1808, elle voulut enlever de terre et poser sur une table un vase très-pesant, plein d'eau et de linge qu'elle savonnait; le soir elle soupa comme à son habitude, et le lendemain, vers une heure du matin, elle éprouva une très-forte colique accompagnée de vomissements, de défaillance, pendant lesquels elle était froide comme le marbre. A trois heures du matin, Collineau est appelé auprès de cette malade; il la trouve se roulant sur son lit et poussant de longs gémissements que lui arrachait la douleur; la face était pâle, la peau recouverte d'une sueur froide; le pouls petit, inégal, vite et intermittent; le ventre était gros, mais il n'était ni dur ni douloureux au toucher. La malade ne put répondre aux questions qu'on lui adressa : elle n'y répondit qu'en plaçant la main sur la région hypogastrique, en disant avec effort que c'était là qu'elle souffrait. Collineau voulut encore interroger la malade, mais elle le pria de la laisser tranquille en disant qu'elle allait mourir; et en effet elle se tourna sur le côté et mourut quelques instants après.

Autopsie vingt-quatre heures après la mort. Extérieur du corps, rien de particulier; ventre tendu et volumineux; à son ouverture, il s'écoula beaucoup d'eau et de sang.

Après avoir enlevé un très-grand caillot qui recouvrait les viscères abdominaux, Collineau trouva un fœtus qui lui parut être de deux mois environ, et qui était sorti de la matrice par une ouverture qui se trouvait au fond de ce viscère,

près de son angle postérieur gauche. Le placenta, dit Collineau, était implanté près de cet orifice, dont les bords étaient minces et frangés ; la matrice était peu volumineuse et présentait en partie la forme d'un utérus hors l'état de gestation, il paraissait être un peu revenu sur lui-même. Toutefois cette cavité était inégalement développée : les parois en étaient épaisses de 4 à 5 lignes, excepté dans le lieu de la rupture, où, dans un espace de plus d'un pouce de diamètre, elles étaient très-amincies ; le col était long et épais. Rien dans les ovaires. (Taurin, thèse pour le doctorat, 1853.)

D'après le résultat de l'autopsie, et aussi d'après la douleur excessivement vive que manifestait la femme, on voit que nous avions raison de dire que les cas de rupture de l'utérus se rattachent très-bien aux systèmes circulatoire et nerveux.

Nous pouvons nous demander si c'est bien ici une rupture *spontanée* de l'utérus, ou bien si l'effort qu'avait fait la femme dans la journée précédente n'a pas été la cause efficiente de cet accident, que préparait, d'une manière tout à fait latente, un certain amincissement des parois. La dernière hypothèse est celle qui paraît réunir le plus de probabilités. En effet, dit M. Cruveilhier dans son *Anatomie pathologique*, un fait de rupture de l'utérus, que j'ai observé à la Maternité, m'autorise à admettre que les ruptures de matrice sont, au moins dans un certain nombre de cas, la conséquence d'un ramollissement préalable. Cette opinion est aussi celle qu'a admise, dans sa thèse, notre ami M. le Dr Taurin.

DEUXIÈME PARTIE.

CAUSES DE MORT SUBITE PENDANT LE TRAVAIL DE L'ACCOUCHEMENT.

SYSTÈME CIRCULATOIRE.

Hémorrhagies. — Accident toujours grave pour la mère, l'hémor-

rhagie pendant le travail peut être cependant assez heureusement combattue par les moyens que possède la thérapeutique obstétricale ; elle est quelquefois néanmoins au-dessus des ressources de cette dernière, tant par son abondance que par l'intensité avec laquelle elle se produit : c'est ce qui arrive, par exemple, dans les thrombus volumineux de la vulve et du vagin. «Assez souvent, dit M. Blot dans sa thèse, la muqueuse vulvaire ou vaginale, graduellement distendue et amincie, finit par se rompre ; alors aux symptômes fournis par la tumeur elle-même s'ajoute un écoulement de sang à l'extérieur. Cette hémorrhagie peut être assez abondante, dans quelques cas, pour amener la mort. » Il en existe un assez grand nombre d'exemples dans la science, et M. Blot en cite trois, parmi lesquels nous trouvons le suivant.

OBSERVATION VII. — Femme robuste, sanguine, d'un embonpoint assez prononcé, et jouissant d'une santé parfaite. Huit grossesses antérieures sans accident. Dans les dernières semaines de celle-ci, la marche avait été très-pénible, et les extrémités inférieures fortement œdématiées. Dilatation déjà assez grande, membranes intactes, tête peu engagée. Après quelques vives douleurs, la grande lèvre du côté droit se distend subitement, augmente rapidement de volume, et devient en peu d'instants tendue et fluctuante. La tumeur augmente sous et malgré la compression de la main ; elle acquiert le volume du poing, et se rompt si brusquement pendant une forte douleur, que le sang est projeté à la distance de plusieurs pieds. Écoulement d'un sang veineux et noirâtre par l'ouverture qui s'est faite à la grande lèvre, et pendant les contractions le sang est poussé par saccades. A partir de ce moment et après plusieurs douleurs, la femme commença à se plaindre d'étouffements, et finit par dire qu'elle allait mourir faute d'air. Quelques minutes après, la femme succomba en effet, sans qu'on s'y attendît et qu'on s'en aperçût. (Wiffels.)

Maladies du cœur et des gros vaisseaux.

On conçoit très-bien qu'une femme qui est atteinte d'une maladie du cœur ou d'une dilatation de l'aorte puisse, au milieu des efforts d'expulsion qu'exige le travail, succomber à une rupture du cœur,

par exemple ; cet organe, malade, ne résiste pas à de pareilles secousses brusques et très-puissantes, qui font céder quelquefois des parties très-résistantes et saines, comme nous le verrons plus loin à propos de la rupture du diaphragme.

Cette concomitance pathologique est même une très-bonne indication de l'application du forceps, aussitôt que les conditions de cette dernière existent, afin de suppléer aux efforts de la femme.

La rupture du cœur n'est pas le seul résultat que puisse donner la mise en jeu de la puissance expulsive, tant dans l'accouchement que dans d'autres fonctions normales ou accidents morbides.

« On a vu quelquefois, dit M. le professeur Adelon, la mort survenir tout à coup dans un violent effort, mais la cause en est diverse : tantôt c'est parce qu'à raison de l'interruption de la circulation veineuse, il s'est fait une rupture des cavités droites du cœur ou un épanchement de sang dans le cerveau ; tantôt c'est parce qu'au commencement de l'effort, beaucoup de sang artériel étant arrivé aux cavités gauches du cœur, celles-ci ou l'aorte se sont aussi brisées ; quelquefois enfin c'est parce que, l'effort se prolongeant trop et la respiration étant trop longtemps interrompue, la sanguification artérielle ne s'est pas faite, et il y a eu asphyxie. Mais, il faut l'avouer, dans la plupart des cas où la mort a paru être la suite d'efforts, les organes dont la rupture s'est opérée étaient malades, altérés. (Diction. en 30 vol., art. *Effort.*) »

Voici une observation qui laisse beaucoup de doutes dans l'esprit, mais que nous avons placée ici, attendu que l'hypothèse qui y est émise est encore celle qui est la plus admissible.

OBSERVATION VIII. — Une femme de trente ans, rachitique, mais n'ayant cependant pas les détroits du bassin très-rétrécis, ayant habituellement la respiration courte et difficile, accouchait le 8 février 1847 ; déjà la tête était dans l'excavation pelvienne, lorsque subitement elle jeta un cri en s'écriant qu'elle était perdue, et mourut. L'opération césarienne fut faite, et l'enfant vint vivant. « Il est probable, dit M. Pelago, que la mort de la mère fut due à la rupture d'une poche anévrysmale interne. » (*Gaz. méd.*, 1847, p. 424.)

Il faut convenir que cette probabilité aurait eu bien besoin, pour acquérir le degré de certitude, du contrôle de l'autopsie, et nous regrettons vivement qu'il lui ait fait faute ; car, en présence d'un pareil fait, la solution du problème donnerait lieu à des opinions bien différentes.

Est-ce réellement une maladie du cœur? est-ce une rupture de l'utérus, etc. etc. ?

Le fait suivant est moins obscur.

OBSERVATION IX. — «Je fus requis, dit Rhamsbotham, pour assister à l'autopsie d'une femme âgée de quarante ans, et qui était morte subitement pendant le travail ; elle avait déjà eu trois enfants. Elle avait eu depuis sept ans la respiration très-gênée et toussait habituellement ; la dyspnée et la toux avaient augmenté depuis peu, et les crachats offraient parfois quelques stries sanguinolentes. Quelques heures après la rupture des membranes et pendant que durait une douleur, elle s'appuyait d'une main sur le bord du lit et de l'autre sur le bras d'une garde ; elle tomba morte sans pousser un cri. A l'ouverture, on trouva à peu près 3 pintes de sérosité dans les deux plèvres ; les poumons, sauf la compression qu'ils avaient subie, étaient sains ; le péricarde contenait aussi une quantité considérable de sérosité.» (Rhamsbotham, *Obst. med. surg.*, p. 608.)

Est-ce la compression des poumons par le liquide contenu dans la plèvre, ou bien est-ce celle du cœur par la sérosité du péricarde qui a amené une mort si rapide ?

Nous sommes plutôt disposé à croire que c'est à cette dernière cause qu'est dû cet accident fatal ; car nous avons vu souvent des épanchements pleurétiques très-abondants, sans que la vie fût menacée d'une manière si directe. Il est vrai qu'ici les efforts faits par la femme ont pu établir un antagonisme fâcheux entre l'expansion du poumon et la compression du liquide, et par suite produire l'asphyxie.

Somme toute, la rapidité de la mort et l'abondance de l'épanchement dans le péricarde font pencher la balance pour une maladie du cœur.

Syncope. — Voici un fait que nous ne ferons que rapporter ici, attendu qu'il sera implicitement compris dans ce que nous dirons de la syncope dans une des catégories suivantes.

OBSERVATION X. — Une pauvre femme de l'hospice de la Charité était en douleurs depuis cinq heures. Les membranes se rompirent, une très-grande quantité d'eau s'écoula, et, à dater de ce moment, elle se sentit excessivement faible; éprouvant le besoin d'aller à la garde-robe, elle s'assit sur un vase, se livra à quelques efforts et tomba évanouie. On se hâta de la placer dans une position horizontale, mais on eut à peine le temps de la mettre au lit; elle était déjà morte. A l'autopsie, on ne trouva rien qui pût expliquer la mort. (Davis; Cazeaux, p. 813.)

La présence de caillots fibrineux décolorés dans les cavités du cœur n'est pas indiquée; mais l'apparition subite des accidents après la sortie d'une très-grande quantité d'eau peut, surtout si l'on y joint l'influence de la station assise dans laquelle cette femme a été frappée de mort, expliquer la production d'une syncope par un mécanisme semblable à celui qui l'amène après l'accouchement, c'est-à-dire le défaut de compression des gros vaisseaux du bassin.

SYSTÈME RESPIRATOIRE.

Apoplexie pulmonaire. — M. le Dr Devilliers, ancien chef de la Clinique d'accouchements, a publié dernièrement une petite brochure sur un fait de cette nature, et nous en devons la communication à l'obligeance de M. le Dr Blot.

OBSERVATION XI. — Mme X..., âgée de vingt et un ans, primipare, d'une taille petite, mais bien conformée, d'un tempérament nerveux sanguin, d'un caractère vif et impressionnable, menstruée régulièrement et abondamment pendant huit jours, n'a eu, dit-on, aucune maladie grave pendant son enfance. Il y a dix-huit mois, pleurésie double. Au huitième mois de la grossesse, embarras gastrique avec fièvre, diarrhée, et contractions utérines vagues qui ont fait croire à un commencement de travail. Ces accidents cèdent bientôt à un trai-

tement convenable, pour se montrer de nouveau, par suite de quelques écarts de régime, dix jours après environ. Les mêmes moyens thérapeutiques en font encore justice, bien que cette fois le caractère de gravité parût plus prononcé.

Au terme de la grossesse, le 21 mars, début du travail à une heure du matin; à huit heures, douleurs assez vives, mais courtes et séparées par des intervalles de quatre à cinq minutes au plus; présentation du sommet. A une heure, les douleurs sont assez pénibles, très-rapprochées, et s'accompagnent d'une certaine agitation nerveuse; dilatation qui permet à peine l'introduction de l'extrémité de l'index; un peu de céphalalgie. (Repos, abstention de tout effort; faire soutenir l'hypogastre avec la main ou à l'aide d'une serviette en ceinture; grand bain d'eau de son prolongé. En cas d'insuccès, un quart de lavement additionné de 5 à 6 gouttes de laudanum de Sydenham.) La température du bain fut constatée par M. Devilliers; elle était de 25 à 26° R. Mme X... s'y trouva bien, et y resta pendant une heure et demie. Quinze à vingt minutes après la sortie du bain, nouvelle agitation qui engage la garde-malade à administrer le lavement prescrit; elle affirme n'avoir mis que 6 gouttes de laudanum de Sydenham. Un quart d'heure après, douleurs moins rapprochées, un peu de sang commence à tacher le linge, somnolence légère, deux vomissements bilieux. M. Devilliers se retire un instant avec les parents, à qui il annonce une terminaison probable de l'accouchement pour le milieu de la nuit, et il se dispose à partir, lorsqu'il est appelé en toute hâte auprès de Mme X... Elle venait, dit-on, d'être prise tout à coup d'une pâleur extrême, avec perte de connaissance, et s'était affaissée sans avoir poussé un seul cri, sans avoir fait un seul mouvement et sans avoir exprimé la moindre souffrance. Mme X... est couchée sur le côté gauche, sans mouvement, avec résolution complète des membres; le visage offre des alternatives de pâleur et de congestion, avec teinte plutôt violette que rouge; lèvres bouffies et violacées, immobilité des paupières et du globe de l'œil; les pupilles, modérément dilatées, sont insensibles à la lumière d'une bougie; le pouls a disparu aux deux radiales; mais les battements du cœur, quoique affaiblis et plus lents, sont encore perceptibles et sans bruits anormaux; respiration moins fréquente, haute, incomplète et stertoreuse; expansion pulmonaire plus obscure, et râles sous-crépitants en avant et à droite.

Bientôt la respiration se ralentit avec les mouvements du cœur, la peau devient froide et insensible, et, malgré les secours les plus rapides, les mieux entendus, Mme X... succomba.

Depuis le moment où elle avait pâli et s'était affaissée jusqu'à celui où elle expira, il ne s'était guère écoulé plus de cinq à six minutes.

L'autopsie, dont on dressa procès-verbal, fut faite quarante-deux heures après la mort, en présence de MM. Laugier, professeur à la Faculté de médecine, Danyau, chirurgien de la Maternité, Jolly, membre de l'Académie de médecine, et Laurès, inspecteur-adjoint des eaux de Néris.

Deux cuillerées d'une sérosité sanguinolente dans le péricarde.

Cœur peu volumineux, flasque; sa consistance est molle. Des ponctions pratiquées sous l'eau, à travers les parois des cavités droite et gauche, laissent échapper 4 à 5 petites bulles d'air, résultat probable de la décomposition cadavérique, qui paraît assez avancée.

Poumon. Adhérences avec les parois thoraciques à l'aide de fausses membranes étendues et résistantes; coloration externe d'un brun foncé, augmentation de la pesanteur spécifique, volume moindre qu'à l'état normal; leur texture semble plus dense, plus serrée; couleur rouge noirâtre à la coupe du parenchyme; densité augmentée; la crépitation n'existe plus qu'aux environs des grosses bronches. La pression ne fait sortir que du sang liquide ou coagulé, et non spumeux, qui semble s'être extravasé sous forme de très-petits foyers disséminés à l'infini dans toutes les mailles du tissu pulmonaire. On ne remarque aucun foyer d'un volume quelque peu important, aucune cavité distincte, aucun noyau d'induration ou d'hépatisation.

L'organe tout entier, comme splénifié, est le siége d'une congestion sanguine générale avec épanchement; rien n'indique la préexistence d'une lésion antérieure au raptus hémorrhagique dont il s'agit.

Conclusion du procès-verbal. La mort a donc été produite ici par la congestion subite avec extravasation immédiate du sang dans toute l'étendue des deux poumons, sorte d'apoplexie foudroyante qui a amené une véritable asphyxie que rien ne pouvait faire prévoir, que rien ne pouvait conjurer.

Sans avoir reproduit *in extenso* l'observation de M. Devilliers, nous en avons donné une analyse très-complète, qui permettra, nous l'espérons, d'apprécier tout l'intérêt qui s'y rattache, et comme l'autopsie ne laisse pas le moindre doute sur la cause d'une mort que l'on était impuissant à éviter, nous nous dispenserons de toute espèce de commentaire.

Emphysème pulmonaire. — Nous ne citerons ici que comme document à l'appui d'une proposition qui viendra plus tard, et pour prouver la possibilité pendant le travail de la production instantanée

d'un emphysème pulmonaire, quelques lignes d'une observation publiée autrefois par M. Depaul dans la *Gazette médicale* de Paris. « Une tête volumineuse exige des efforts d'expulsion très-violents, et tout à coup l'état général de cette femme s'aggrave singulièrement : la respiration devient courte et pénible, le pouls petit et extrêmement fréquent (140) ; la figure s'était colorée et avait pris une teinte violacée. La femme accusait une violente céphalalgie, et demandait à grands cris qu'on la débarrassât ; elle était en proie à la plus vive anxiété. Une application de forceps termina l'accouchement. La mort n'eut lieu que quarante-huit heures après, et l'on trouva tous les symptômes d'un emphysème interlobulaire. » Donc l'emphysème pulmonaire peut se produire subitement pendant le travail. Nous verrons plus loin que M. Piedagnel s'est appuyé sur cette lésion pour expliquer, dans certains cas, la mort subite par suite de l'introduction de l'air dans le système circulatoire.

SYSTÈME NERVEUX.

Éclampsie. — Cette affection tue rarement à son début, elle ne devient mortelle qu'au bout d'un certain nombre d'accès. Cependant nous en possédons deux exemples, l'un que nous avons trouvé dans les mémoires de Mme Lachapelle, et l'autre que nous devons à l'obligeance de M. Depaul, qui en a été témoin.

XIIe OBSERVATION. — Une femme nommée S..., âgée de vingt-deux à vingt-cinq ans, enceinte pour la deuxième fois et en travail depuis quatre heures environ, fut prise, dans la nuit du 5 au 6 juillet 1820, de céphalalgie, de vertiges, et autres symptômes de congestion cérébrale.

Une saignée du bras de trois palettes et 12 sangsues appliquées au cou avaient procuré un soulagement notable ; cependant, vers cinq heures du matin, cette femme perdit tout à coup connaissance et expira en quelques secondes, offrant une pâleur universelle qui faisait ressortir une teinte violacée très-prononcée à la face.

L'opération césarienne est faite, et l'enfant succombe le quatrième jour à des convulsions.

Autopsie. Un caillot de sang noir remplit tout le ventricule du cerveau, se continue sous le trigone jusque dans le ventricule moyen, le ventricule gauche, l'aqueduc de Sylvius, et le ventricule du cervelet; en outre, il pénètre dans le corps strié droit ou plutôt semble sortir d'une déchirure de cette éminence. Le ventricule gauche contient de plus une ou 2 onces de sérosité; l'arachnoïde est sèche, la pie-mère ecchymosée, et tous les vaisseaux des méninges gorgés de sang. (*Mémoires de Mme Lachapelle*, t. 3, p. 35.)

Dans les remarques qui suivent cette observation, nous voyons que cette femme s'était déjà plainte, quelques jours avant, d'une violente céphalalgie, et que d'après l'assertion des élèves qui lui donnaient des soins pendant son accouchement, elle aurait eu un accès de convulsions avant la saignée et quelques autres plus légers après cette opération. Si nous joignons à ces renseignements le genre de mort de l'enfant, nous ne pouvons plus douter que ce ne soit à l'éclampsie que Sim... a succombé.

A la rigueur, ce n'est pas la première attaque qui a tué, mais elle a paru, ainsi que les accès qui l'ont suivie, assez légère pour ne pas attirer sérieusement l'attention, et préparée ainsi sourdement, l'apoplexie cérébrale, à un moment donné, a déterminé une mort subite.

XIIIe OBSERVATION. — A l'époque de ses débuts dans la pratique civile, M. Depaul eut à accoucher une femme qui, à quarante ans, était primipare. La grossesse avait été très-heureuse, le travail marchait très-bien, la tête commençait à distendre le périnée et à apparaître à la vulve, rien, en un mot, ne faisait craindre une issue funeste, lorsque tout à coup M. Depaul remarque dans la figure de cette femme un changement caractérisé par des mouvements convulsifs, certaines grimaces, signes avant-coureurs de l'éclampsie, et immédiatement la femme meurt.

Une application de forceps est rapidement faite; mais l'enfant lui-même meurt, quelques instants après, de convulsions éclamptiques. (Communication orale.)

C'est là un de ces faits, rares heureusement dans la pratique,

mais il n'en est pas moins vrai que l'art, désarmé devant de pareilles catastrophes, réclame ardemment un prodrome, sinon certain, du moins très-probable de cette terrible affection. A l'aide de ce jalon important, on pourrait prévoir, et par suite peut-être prévenir, pendant le cours de la grossesse, au moyen d'un traitement prophylactique bien dirigé, l'issue fatale qui peut survenir au moment du travail de l'accouchement. Un instant on avait cru que la présence de l'albumine dans les urines était ce signe tant désiré ; mais de récentes observations sont venues nous démontrer que, par exception, ce fait aurait manqué dans un certain nombre de cas d'éclampsie. *Fiat lux!* nous le désirons bien sincèrement.

Avant d'abandonner cette question, nous éprouvons le désir de reproduire une hypothèse de M. Aran, qui s'y rattache et que nous ne discuterons pas : l'avenir en fera peut-être une vérité.

« Le cœur, dit-il, est un organe musculaire, et comme tel il peut être certainement frappé dans son innervation et dans les propriétés qu'il possède en tant qu'agent contractile, c'est-à-dire dans son irritabilité, dans sa motricité, dans sa tonicité. »

« Qui ne comprend, par exemple, que si le cœur, que nous avons vu se déchirer dans sa contraction, venait à être paralysé par l'interruption de l'action nerveuse ou par la perte de quelques-unes de ses propriétés musculaires, la mort serait immédiate ? Ne le serait-elle pas également, si le cœur, au lieu de cesser sa contraction, se trouvait frappé de contracture, comme cela arrive à quelques-uns de nos muscles extérieurs ? Ne pourrait-on pas supposer que plusieurs névroses convulsives dans lesquelles la mort survient quelquefois subitement, l'épilepsie, l'éclampsie des enfants et des femmes en couches, l'asthme thymique, le spasme de la glotte, etc., ne tuent pas tant par le défaut d'hématose que par la suspension complète et immédiate des contractions du cœur ? » (Aran, thèse, p. 25.) Ce que le scalpel n'avait pu démontrer, l'électricité, sous l'habile direction de M. Duchenne de Boulogne, l'a révélé : en sera-t-il de même plus tard pour l'idée de M. Aran ?

Apoplexie cérébrale.

XIVe OBSERVATION. — Chez une femme, à la suite d'un violent effort dans un accouchement, rupture d'un des plexus choroïdes, d'où épanchement de sang dans le ventricule correspondant, mortel par la compression qu'il exerçait sur le cerveau. (Thèse de M. Garland, 1832, n° 138.)

Cette observation, très-incomplète, explique la mort par un violent effort; mais ne pourrait-on pas la regarder comme résultant d'une éclampsie? Dans tous les cas, la lésion anatomique est toujours l'apoplexie cérébrale.

Ébranlement ou épuisement nerveux.—Nous arrivons ici à un point très-intéressant qui échappe aux investigations les plus minutieuses de l'anatomo-pathologiste, et qui n'en est pas moins bien réel, car il a été malheureusement constaté plusieurs fois, tant dans la sphère des accouchements que dans la pratique des opérations chirurgicales. Nous le verrons se produire non-seulement pendant le travail, mais encore après la délivrance.

La douleur tue... , et cette vérité n'est pas seulement du domaine de la poésie, elle appartient tout entière aussi à celui de la chirurgie en général ; aussi pouvons-nous répéter ici ce qui est dans tous les ouvrages modernes, ce qui est dans la bouche non-seulement des médecins, mais encore des gens du monde, à savoir que la découverte des agents anesthésiques est la plus belle qui ait illustré notre siècle.

Digne d'être mise sur le même rang que les lois physiologiques et pathogéniques dues au génie d'Harvey et de Jenner, elle aura, croyons-le, une sœur qui viendra couronner et compléter son œuvre. Oui ; il ne faut point le désespérer en voyant le zèle avec lequel cette importante question est étudiée par tous les chirurgiens, un jour viendra où l'administration de ces agents sera mieux connue et

l'opérateur n'aura plus à balancer entre les deux parties de ce fatal dilemme : *privation d'un immense bienfait ou péril de mort.*

Une fin rapide, par épuisement nerveux, est un fait inconnu maintenant dans le nécrologe de la chirurgie, à cause même de l'usage généralement répandu des anesthésiques ; mais, comme l'obstétrique, en France, n'a pas suivi l'exemple de nos voisins d'outre-mer, et n'a pas prodigué l'éther et le chloroforme dans les accouchements, les exemples de cette nature y sont plus fréquents peut-être qu'on ne le pense. Avant que cette ère nouvelle s'ouvrît pour la science, la médecine opératoire a eu à enregistrer de pareils résultats, et l'opinion des chirurgiens ne fait aucun doute à cet égard.

« Chez quelques malades, la perturbation qui survient pendant la durée d'une opération peut être tellement profonde, que l'on voit s'enrayer promptement les rouages de la vie. Cela s'observe lorsque le chirurgien est obligé de faire de longues et douloureuses dissections, lorsque surtout on enlève une tumeur d'un gros volume ou une partie considérable du corps, telle que la totalité d'un membre, lorsqu'on pratique simultanément deux amputations. La perte de sang fût-elle modérée, on voit les malades pâlir ; les battements du cœur deviennent plus rares et plus faibles, la respiration s'embarrasse et l'opéré se plaint de ne plus pouvoir dilater sa poitrine, la vue s'affaiblit, les pupilles se dilatent, etc. Ces accidents prennent rapidement un caractère alarmant, et si l'on ne parvient à les dissiper, ils deviennent le prélude d'une agonie dont la durée peut être très-courte. Beaucoup de chirurgiens ont ainsi eu la douleur de voir les opérés succomber sur la table même d'opération. » (*Compendium de chirurgie,* t. 1, p. 74.)

Or la douleur en accouchement, quelque physiologique qu'elle soit, n'en est pas moins parfois très-difficilemnt supportée par certaines femmes, surtout lorsqu'elle persiste trop longtemps ; l'organisme ne s'y habitue pas plus qu'à celle de l'instrument tranchant.

L'opinion des auteurs est encore établie à ce sujet.

« C'est aussi de la même manière qu'un travail trop long et labo-

rieux peut déterminer la mort pendant les douleurs de l'enfantement ; il n'existe en effet, dans l'économie, qu'une somme donnée de forces et de puissance nerveuse » (Cruveilhier, *Anatomie pathologique*).

Dans d'autres accouchements, disent Desormeaux et Dubois (Dictionnaire en 30, p. 605, art. *Dystocie*), la tête descend avec facilité dans l'excavation : mais, arrivée là, elle cesse d'avancer : les douleurs continuent en vain pendant quelque temps, l'enfant meurt dans cette position, la femme s'épuise et périt bientôt elle-même, si l'on ne remédie à la cause qui s'oppose à l'expulsion de l'enfant. Desormeaux a vu deux cas semblables, et Levret en a vu trois.

A l'appui de cette assertion, citons l'observation suivante :

XVe OBSERVATION. — Une femme, dont le bassin était horriblement difforme, nous fut apportée après qu'on eût perforé le crâne et tenté l'application du crochet aigu. Je fis moi-même quelques tractions conjointement avec M. Baudelocque ; nous employâmes sans succès tous les moyens imaginables. Le crâne vint par lambeaux à la pointe des crochets ; il fallut s'arrêter, et pendant ce moment de repos, la femme, déjà épuisée avant d'arriver, expira, ayant encore l'enfant tout entier dans l'utérus. (*Memoires de Mme Lachapelle*, t. 2, p. 227.)

Maintenant laissons parler M. Cazeaux à propos de cette influence du travail sur la mère : « La face est brûlante, tout le corps se couvre de sueur, l'œil est fixe et hagard, les traits se décomposent ; la malheureuse crie, se lamente, appelle la mort, et supplie qu'on la tue et qu'on mette immédiatement fin à ses souffrances.

« Le trouble des facultés intellectuelles, déjà assez marqué, est quelquefois complet, et les femmes disent, pendant leur délire, les choses les plus extravagantes. J'ai observé deux cas semblables : presque toujours alors le délire s'accompagne d'une grande loquacité, et la douleur est à peine sentie.

« J'ai vu une jeune dame cesser tout à coup de se plaindre, prendre un visage riant, et, après quelques phrases incohérentes, chanter à pleine voix le grand air de la *Lucia di Lammermoor*. Je ne saurais

exprimer l'effroi que ce chant produisit sur moi et sur tous les assistants.

« M. Montgommery dit aussi avoir observé des femmes qui, pendant quelques minutes, déliraient complétement au moment où la tête franchissait l'ouverture de la matrice. Ce n'est pas seulement quand le travail se prolonge outre mesure qu'on le voit produire un si grand trouble dans l'économie ; les mêmes phénomènes ont aussi été observés dans les accouchements très-courts, lorsque le peu de durée du travail est le résultat de douleurs très-vives et très-rapprochées. L'excitation cérébrale produite par leur violence peut aller jusqu'à la folie, et, dans certains cas, les médecins légistes ont pu trouver, dans ce trouble momentané de l'intelligence, l'explication d'infanticide que toutes les autres circonstances laissaient inintelligible (Cazeaux, p. 415). »

Est-ce-là le résultat d'une douleur très-supportable, et l'exercice d'une pareille fonction ne mérite-t-il pas, à tous égards, le titre de maladie ? Heureusement ce sont là des faits exceptionnels, mais il ne s'en rencontre pas moins de temps à autre dans la pratique.

Pourquoi ne pas faire participer les femmes qui offrent ces dispositions fâcheuses au bénéfice de l'anesthésie ?

Loin de nous l'idée d'appliquer le chloroforme à tous les accouchements. Non, en chirurgie, on le rejette avec raison pour certaines opérations ; en obstétrique, nous ne le prendrons aussi que pour les anomalies, jusqu'au moment où l'innocuité parfaite d'un agent quelconque nous permettra d'en généraliser l'emploi.

Dans ces derniers temps, un médecin de Dublin, M. le Dr Hardy, a fait faire un pas de plus à l'anesthésie locale, et les applications qu'il en a citées ont justement trait aux maladies de l'utérus. Pourquoi ne pas espérer que ces malheureuses mères se ressentiront de cette invention ?

Ce progrès, à peine éclos, est, je le sais, déjà vivement combattu ; mais, s'il ne réalise pas toutes les espérances qu'il a fait

naître, peut-être provoquera-t-il la venue d'un moyen analogue, mais plus exact.

Nous n'avons vu que très-rarement mettre la chloroformisation en usage, à la clinique d'accouchements (en l'absence de manœuvres, bien entendu); mais dans quelques cas, et tout récemment encore, où les prodromes du travail s'annonçaient avec un cortége de phénomènes, qui dénotaient chez les femmes une susceptibilité nerveuse exagérée, cette médication a été employée, et les résultats en ont été très-satisfaisants. Il y a peu de temps aussi que, dans un pays où l'on abuse peut-être, à nos yeux, de cette bienfaisante ressource, un accoucheur n'a pas craint de l'employer pour les couches d'une Reine, et le succès a couronné cette pratique.

Comme panacée contre les douleurs de l'accouchement ordinaire, encore une fois nous rejetons le chloroforme, vu les dangers qui entourent son administration; mais il est des tempéraments, des idiosyncrasies qui le réclament, pour ainsi dire, impérieusement.

Nous anesthésions une femme chez laquelle nous devons pratiquer la version, lorsque, par suite de rétraction de l'orifice, nous pensons que l'introduction de la main sera très-douloureuse. Pourquoi ne pas agir de même à l'égard d'une accouchée dont le système nerveux, par une cause quelconque, se trouve dans des conditions telles, que la simple sortie du fœtus retentira sur lui avec autant d'énergie que dans le premier cas?

En effet, si la masse cérébro-spinale est identique chez toutes les femmes, quant à son organisation anatomique, il s'en faut qu'il en soit de même pour ses effets, ses manifestations, son langage; elle se modifie, au contraire, et présente mille et un aspects sous l'influence d'une foule de circonstances.

L'hérédité, les occupations, les impressions morales, les maladies, etc., sont autant de causes qui produisent dans le système nerveux autant de variétés très-différentes les unes des autres. Cet appareil a son éducation; en effet, la femme de la campagne et celle de la ville diffèrent totalement sous ce rapport. Enveloppés d'une

masse musculaire souvent très-puissante, les nerfs restent ignorés chez la première : *sanguis frenat nervos.* L'intelligence et la sensibilité ont cédé le pas à l'exercice du corps.

Chez l'autre, au contraire, tout l'organisme paraît être sous la dépendance de ces mystérieux agents : tout cède à leurs lois. A chaque instant de la vie, ils trahissent leur présence ; la moindre émotion les fait vibrer dans toute l'économie. C'est, en un mot, qu'on me pardonne la comparaison, un appareil électrique qui, à la moindre excitation, fait jaillir des étincelles.

Voyez dans l'ouvrage de M. Foissac, sur la météorologie, le brillant parallèle qu'il fait de ces deux espèces d'organisation, à propos du retentissement que l'atmosphère a souvent sur la santé. « On voit d'ailleurs, dit-il, certaines constitutions soustraites à ces influences délicates ; et, par exemple, ces personnes, en assez grand nombre, qui sentent et pensent comme elles digèrent, que les orages physiques, non plus que les accidents moraux, ne troublent ni ne dérangent de leur voie accoutumée, et dont la vie, renfermée dans les réalités du positivisme, ne connaît ni les écarts de l'imagination ni les nuances multiformes de la sensibilité. Les réflexions précédentes s'appliquent principalement à ces natures, dirai-je malheureuses? dirai-je privilégiées? pour lesquelles la somme de bonheur et de souffrance est double par leur manière de les ressentir ; elles s'appliquent à ces sensitives intelligentes pour qui une épine légère, physique ou morale, est un dard acéré; à ces personnes, enfin, vouées à l'étude et à la contemplation, inquiètes du passé, soucieuses de l'avenir, et plus ou moins effleurées par le *tædium vitæ,* qui pénètre dans leur cœur, comme le ver dans le calice de la fleur ou dans le fruit mûri par l'été ; c'est, nous n'en doutons pas, de ces personnes que Tristam Shandy disait, sans penser que, par une réflexion morale, il formulait une loi physique : « La marée de nos passions monte et s'abaisse plusieurs fois par jour. »

Chez l'un et chez l'autre de ces deux êtres, l'aptitude à la douleur,

la sensibilité peut-elle être considérée comme la même? Non, bien certainement, et c'est pourquoi nous pensons que dans le dernier cas, il ne faut pas permettre à la fibre nerveuse de dépasser sa limite d'élasticité, si je puis m'exprimer ainsi.

Et d'ailleurs la physiologie du système nerveux est encore à son aurore; tout est mystère dans beaucoup des points de son histoire et de ses fonctions. L'obscurité qui enveloppe sa pathologie en est la conséquence naturelle; chaque jour nous fait connaître une particularité nouvelle. Ainsi, sous l'influence des agents anesthésiques, comme il résulte des recherches faites par M. Rickersteth, chirurgien à Liverpool, la douleur ne disparaît pas en réalité, mais sa manifestation manque. Le chloroforme a fait taire la voix de la vie de relation qui sommeille engourdie, mais la vie organique veille encore, et quand le couteau va pénétrer dans les chairs, elle trahira l'impression qu'elle reçoit par l'arrêt subit de la circulation. Si elle résiste, le pouls reprend son rhythme; dans le cas contraire, la mort arrive.

Ne peut-on pas se demander, en présence d'un pareil fait, si quelques-uns des cas de mort attribués au chloroforme ne sont pas dus à cette douleur profonde que rien n'avait révélée?

Que sera-ce donc si nous laissons à la sensibilité tout le champ de son action, tout le système des deux vies nerveuses? Comment pourrons-nous alors connaître les bornes de sa tolérance? Le système musculaire épuisé par la fatigue suspend son exercice, et refuse son appui aux fonctions nécessaires à l'entretien de la vie. Qui peut nous dire que, dans le cas qui nous occupe, le système nerveux, épuisé aussi, n'envoie plus à ces mêmes organes l'influx qui leur est indispensable pour maintenir en jeu les rouages de l'économie? Qui peut nous donner la clef de ces énigmes? De laborieux expérimentateurs, à la tête desquels nous devons placer M. Cl. Bernard, travaillent continuellement à cette belle œuvre, et parfois leurs veilles n'ont pas été infructueuses. Mais que de richesses à recueillir encore dans cette préface de la science médicale! l'avenir

les découvrira peut-être, mais jusque-là, croyons à l'influence très-grande du système cérébro-spinal, à qui l'homme doit la place qu'il occupe dans l'échelle animale, et s'il est vrai que la joie, la peur, les émotions morales, en un mot, suspendent subitement la vie, soyons persuadés que la douleur physique jouit aussi de ce funeste privilége. A ceux qui douteraient de l'influence de la douleur sur la production d'une mort rapide, nous terminerons en rappelant cette belle expérience que M. Magendie a faite il y a quelques années : « Si, sur un animal vivant, on excite des douleurs extrêmement vives, par exemple, en pinçant les racines spinales postérieures ; si, préalablement un tube gradué et recourbé, contenant du mercure, a été introduit dans l'artère carotide, chaque sensation douloureuse est marquée par un temps d'arrêt dans les contractions du ventricule gauche, immédiatement suivi d'une reprise qui porte plus haut la colonne sanguine. Si ces contractions douloureuses sont trop répétées, si l'animal est affaibli, un instant arrive où la cessation brusque des contractions devient définitive, l'animal est mort. En quelque point qu'on excite la douleur, le résultat est le même. »

N'est-ce pas ici la réalisation de ce défaut d'innervation dont parle M. Aran, dans l'hypothèse que nous avons citée plus haut ?

Nous ne nous étendrons pas plus longuement sur cette question importante, que nous n'avons voulu traiter ici que relativement au temps du travail. Nous nous proposons de la compléter dans une autre partie de la division que nous avons tracée, et nous y parlerons des avantages que peut avoir, dans ces circonstances. l'intervention rationnelle et opportune de l'art obstétrical.

SYSTÈME MUSCULAIRE.

Rupture du diaphragme.

XVIe OBSERVATION. — Une jeune dame, au fort des douleurs de l'enfantement, et s'efforçant d'étouffer des cris, voit de son lit tomber à la renverse son

mari, qui, dans la même chambre, était assis sur une chaise devant le feu. Elle jette un cri plaintif, articule quelques mots d'une voix éteinte, et expire aussitôt en donnant le jour à un enfant bien portant.

On trouva le diaphragme rompu à gauche : l'estomac, l'épiploon et le colon, étaient passés en grande partie dans la poitrine. (Thèse de M. Cassius, 1846, n° 90.)

C'est là un fait bien rare, unique peut-être dans les annales de l'obstétrique. Dans certains cas, après des chutes d'un endroit très-élevé par exemple, cet accident a eu lieu sans tuer le blessé, et ce n'est que plus tard, après un certain nombre d'années, que l'on s'est aperçu de ces désordres.

On comprend très-bien, du reste, que par asphyxie ou par compression du cœur, la mort soit le résultat d'une semblable lésion.

TROISIÈME PARTIE.

CAUSES DE MORT SUBITE AUSSITOT APRÈS L'EXPULSION DE L'ENFANT.

SYSTÈME CIRCULATOIRE.

Hémorrhagies.

XVIIe OBSERVATION. — A la clinique du 19 janvier 1854, M. le professeur Dubois nous dit qu'il avait été témoin d'une mort subite à la suite d'une hémorrhagie foudroyante.

L'accouchement avait été normal ; M. Dubois donne ses soins à l'enfant, revient près de la mère et la trouve en proie à une syncope presque immédiatement suivie de mort.

Le sang sortait à flots des parties génitales.

Maladies du cœur.

XVIIIe OBSERVATION. — Dans une autre occasion, je fus prié par un de mes élèves d'assister à l'autopsie d'une femme âgée de vingt-huit ans, et morte subitement aussitôt après être accouchée de son quatrième enfant. Elle éprouvait, depuis trois ou quatre ans, des palpitations violentes, et le plus léger exercice, surtout l'action de monter même très-lentement un escalier, l'essoufflait beaucoup; elle toussait constamment et crachait de temps en temps un peu de sang. Le travail avait été facile et prompt; elle ne paraissait pas fatiguée et s'informa du sexe de son enfant. Pendant que l'accoucheur liait le cordon, il s'aperçut qu'elle avait quelques légers mouvements convulsifs, mais il eut à peine le temps d'accourir auprès d'elle, qu'il la trouva morte.

L'utérus était fortement contracté. Les viscères abdominaux étaient sains; les poumons sains aussi, mais gorgés de sang. Le cœur était petit, très-flasque. La valvule mitrale était très-épaisse, et l'ouverture auriculo-ventriculaire pouvait à peine admettre l'extrémité du doigt; il y avait à peine 5 onces de sérosité dans la poitrine. (Francis Rhamsbotham, *Obst. med. surg.*, p. 608.)

Cette observation rentre dans la catégorie des causes de mort étrangères à la grossesse, à la rigueur, et elle ne nous arrêtera pas plus longtemps.

QUATRIÈME PARTIE.

CAUSES DE MORT SUBITE PEU DE TEMPS APRÈS LA DÉLIVRANCE.

SYSTÈME CIRCULATOIRE.

Hémorrhagies. — C'est à cette époque de l'accouchement que l'hémorrhagie se montre le plus souvent et paraît aussi la plus dangereuse. L'inertie utérine, occasionnée par des causes différentes, en

est l'agent provocateur, et la mort peut arriver rapidement en dépit de tous les secours de l'art.

Il y a deux causes à mettre en jeu ici pour expliquer l'hémorrhagie :

1° Un défaut de rétraction de l'organe, ou l'inertie proprement dite ; les sinus utérins restent béants et le sang coule alors en très-grande abondance.

2° L'afflux sanguin vers les organes du bassin ; c'est là un effet tout mécanique dû à la déplétion de l'utérus, et qui est aussi la principale raison que l'on puisse avancer pour expliquer la production de la syncope, comme nous le verrons bientôt.

Les observations de mort très-prompte, dans ces circonstances, ne manquent pas dans les auteurs, mais nous nous contenterons de reproduire la suivante.

XIXe OBSERVATION. — Ursule R..., âgée de trente-deux ans, sanguine et habituellement bien portante, était enceinte pour la quatrième fois. Elle fut amenée à l'hospice le 17 messidor an X, à huit heures du matin, ressentant depuis quelques heures des douleurs faibles et poursuivies.

L'orifice, dilaté d'environ 15 lignes, laissait sentir une poche membraneuse assez tendue ; le fœtus était très-mobile et paraissait présenter la tête encore très-haute. La dilatation s'opéra lentement ; la poche membraneuse descendit jusqu'à la vulve, quoique la tête du fœtus restât au détroit supérieur. Les membranes s'ouvrirent enfin et livrèrent passage à une très-grande quantité d'eau. La tête franchit brusquement l'orifice, et un instant après sortit de la vulve ; la délivrance s'opéra avec la même rapidité.

Beaucoup d'eau s'était encore écoulée après la sortie de l'enfant, qui pesait 8 livres, poids assez considérable pour un nouveau-né. L'utérus revint un instant sur son centre ; mais aussitôt après il se ramollit, tomba dans une inertie complète, et fournit un écoulement de sang d'abord peu considérable, mais dont l'augmentation graduelle donna lieu à des faiblesses répétées. Les secours qu'on administra n'empêchèrent pas une syncope mortelle, qui fut précédée de quelques mouvements convulsifs de la face. La mort survint une heure après la délivrance. (*Mémoires de Mme Lachapelle*, t. 2, p. 475.)

Dans ce cas, les deux causes que nous venons de signaler plus

haut semblent coexister et contribuent à rendre la mort plus rapide. D'un côté, l'utérus ne se rétracte point, et de l'autre, après la déplétion de cet organe, qui contenait une grande quantité d'eau et un fœtus de 8 livres, le raptus sanguin, vers les gros vaisseaux du bassin, a dû être très-considérable et alimenter fortement l'hémorrhagie. Lorsqu'on prévoit un travail trop prompt qui laisse l'utérus dans un véritable état de stupeur, M. Dubois conseille d'administrer, quelques minutes avant la fin du travail, une dose de seigle ergoté; celui-ci mettra un certain temps à être absorbé et il agira alors au moment opportun, c'est-à-dire après la sortie du fœtus, pour déterminer dans le tissu utérin une rétraction qui sera le moyen le plus salutaire contre l'hémorrhagie. En joignant à ce sage précepte la précaution d'enlever les oreillers et de mettre sous le siége de la femme un coussin qui fasse du corps un double plan incliné, dont le bassin formerait la partie la plus élevée, on sera peut-être assez heureux pour éviter de semblables accidents.

Parfois, après un travail long et difficile, un écoulement de sang, même très-faible, peut amener une mort rapide. Ce qui est physiologique, normal, dans toute autre circonstance, devient ici mortel; nous en avons un exemple dans l'observation suivante.

XIXe OBSERVATION (*bis*). — Chez une femme déjà mère de cinq enfants, le travail dura trois jours et trois nuits et produisit un très-grand affaiblissement; l'accouchement fut terminé par le forceps. L'utérus ne revint pas sur lui-même, et il s'écoula une petite quantité de sang qui parut soulager la malade; mais vingt minutes après, elle se mit à se plaindre et à s'agiter. On comprima de nouveau l'utérus, et quelques caillots furent encore expulsés; une prostration et une agitation extrême survinrent bientôt et enlevèrent la malade au bout d'une heure et demie, malgré l'emploi des stimulants. (*Union médicale*, 23 juin 1853.)

Maladies du cœur et des gros vaisseaux.

XXe OBSERVATION. — Le 16 juin 1845, M. Mac Cowen fut appelé auprès d'Anne Backer, âgée de vingt et un ans, enceinte de son premier enfant;

c'était seulement de fausses douleurs qui cédèrent à un traitement approprié. Le 19, elle présenta des symptômes de pleuro-pneumonie du côté gauche, pour laquelle on lui pratiqua une saignée de 10 onces, et on lui retira 4 onces de sang par les ventouses.

Le 20, vers trois heures du matin, le travail s'établit et marcha naturellement jusqu'à neuf heures du matin, qu'elle accoucha d'un enfant mort-né et mourut immédiatement.

A l'autopsie, on constata un œdème général, de la sérosité brunâtre dans le péricarde, le cœur fortement augmenté de volume, le ventricule droit très-mince et dilaté ; un rétrécissement de l'orifice aortique pouvant à peine admettre l'extrémité du petit doigt, et dont les valvules étaient dures et cartilagineuses ; tout le cœur rempli de sang coagulé, les plèvres fortement adhérentes, et la plus grande partie du poumon hépatisée ; l'utérus et les autres organes paraissaient sains. (Obs. 3 du mémoire de M. Mac Clintock ; *Union médicale* du 7 juillet 1853.)

Ce fait est presque identique à celui de l'observation 18, car on ne dit pas bien clairement que la mort eut lieu avant ou après la délivrance ; mais cela importe peu ici.

La mort s'explique parfaitement par d'aussi graves lésions ; mais pourquoi cette terminaison fatale immédiatement après un accouchement, lorsque ces désordres existent déjà depuis longtemps ? Évidemment, dans ces deux cas, les efforts du travail et la perturbation qu'ils amènent dans le libre exercice des fonctions de la circulation et de la respiration n'y sont certainement pas étrangers.

Syncope. Le mécanisme de la syncope a été diversement interprété par les auteurs. Pour Cullen, c'est le résultat d'un ébranlement produit dans l'encéphale par suite d'un surcroît d'activité de l'organe. Ce serait alors une commotion cérébrale spontanée ou due à une cause interne. Pour M. Piorry, elle reconnaîtrait pour cause un défaut d'excitation de la substance cérébrale par le sang dévié, par une raison d'équilibre, de pesanteur, de sa voie normale.

La vérité paraît être en faveur de ce dernier, si l'on en juge d'après ses expériences, celles de M. Ségalas, et aussi si l'on accepte comme irrécusable l'axiome suivant : *Naturam morborum curationes ostendunt;* car il est facile de constater que, dans la grande majorité des cas, le simple décubitus dorsal guérit souvent la syncope.

Cependant il est des circonstances où l'explication mécanique est impuissante à résoudre le problème et où Cullen paraît avoir donné une description très-juste du phénomène, tant il est vrai qu'il est difficile d'établir en médecine des systèmes, des lois, attendu qu'un seul et même fait peut se présenter sous des aspects différents, et par suite exiger des interprétations opposées.

Voici, du reste, les paroles de Cullen à ce sujet : « L'énergie du cerveau, dit-il, étant évidemment, dans différentes occasions, plus forte ou plus faible, il semble que son action ne peut augmenter sans être nécessairement suivie d'un état de faiblesse. Nous pouvons, en conséquence, dit Cullen, comprendre, d'après cette loi de la puissance nerveuse, comment l'action subite et violente de l'énergie du cerveau est quelquefois suivie d'une telle diminution de force de cette énergie, qu'elle produit la syncope et même la mort. C'est aussi, je le suppose, d'après le même principe, qu'une douleur aiguë peut quelquefois augmenter l'énergie du cerveau à un degré plus considérable qu'il n'est capable de le supporter, d'où il s'ensuit une diminution de force qui doit occasionner la défaillance. Mais la conséquence de ce principe paraît plus évidemment par la défaillance, qui survient facilement lorsqu'une douleur considérable cesse tout à coup. Il paraît que c'est d'une manière entièrement analogue que la syncope succède sur-le-champ à un effort violent et longtemps continué, soit que cet effort dépende de la volonté ou d'une disposition particulière. C'est aussi de cette manière que la syncope survient chez une femme pendant l'accouchement. » (Cullen, extrait du *Compendium de médecine,* 7e vol.,

p. 604.) Ainsi, comme on le voit, pour cet auteur, la cause première est tout entière dans le système nerveux, la circulation n'agit que secondairement.

Pour M. Piorry, au contraire, la circulation tient le premier rang dans l'ordre de causalité, en n'envoyant plus au cerveau un liquide incitateur : de là suspension des fonctions de l'encéphale, et par suite plus d'influx nerveux envoyé au cœur, qui s'arrête et produit la mort.

Il y a deux temps pour Cullen dans l'accident; pour M. Piorry, il y en a trois.

Si, dans les grandes émotions morales, de joie ou de crainte, la mort peut arriver par syncope, comme nous en trouvons encore un exemple tout récent dans la presse médicale (Cazenave, de Bordeaux, *Gaz. méd.*, 1850, p. 278; mort subite par la frayeur d'une opération de taille), le système nerveux a été le principal moteur, et l'opinion de Cullen est vraie.

D'un autre côté aussi, la syncope peut être encore le résultat d'une douleur ou trop vive ou trop continue, et encore ici l'auteur que nous venons de citer a raison; mais alors cette question rentre dans ce que nous avons dit de l'ébranlement ou épuisement nerveux, attendu que celui-ci a été la véritable cause de la mort; la syncope n'a été que la cause efficiente.

Bien que, dans les observations que nous allons rapporter, il y ait tout lieu de croire que ces deux causes ont agi d'un commun accord, et que du reste ces phénomènes occultes, rapides, échappent à l'investigation la plus minutieuse, néanmoins l'esprit aime à se rendre compte de tel ou tel fait, et, malgré nous, il nous entraîne vers les résultats qu'il peut, à la rigueur, expliquer, pour rejeter ce qui est au-dessus de ses forces.

Aussi est-on plus disposé à se ranger du côté de M. Piorry dans certains cas de syncope après l'accouchement.

XXIe OBSERVATION. — La jeune femme d'un de nos confrères fut affectée,

pendant les trois derniers mois de sa grossesse, de vomissements tellement opiniâtres qu'elle ne pouvait rien garder. Il en résulta un mouvement fébrile continu avec des paroxysmes nocturnes, un amaigrissement et un affaiblissement excessifs. Elle arriva enfin au terme de cette très-pénible grossesse. Le travail dura dix heures en tout, et la période d'expulsion, pendant laquelle un devoir impérieux m'obligea à m'absenter, se prolongea quatre heures. Immédiatement après la terminaison spontanée du travail, la malheureuse dame eut une première syncope, et bien que l'utérus, convenablement rétracté, ne permît pas d'hémorrhagie, elle expira après trois quarts d'heure, malgré l'usage intérieur et extérieur des toniques les plus énergiques. (Cazeaux, p. 814.)

Nous ne pouvons pas accuser ici la douleur, qui, de même que la durée du travail, n'avait rien présenté d'anormal. Comment donc expliquer ce phénomène si rapide et si promptement funeste? Les accidents fâcheux qui ont compliqué la grossesse ont pu, en amenant une débilité extrême, ne pas y rester étrangers; mais c'est surtout aux idées de M. Piorry qu'il faut avoir recours pour en faire une juste application.

En effet, pendant la grossesse, les vaisseaux du bassin sont comprimés par l'utérus fortement développé, et la circulation ne s'y fait que d'une manière très-lente et parfois très-difficile. Aussi les varices, les engorgements des membres abdominaux, sont-ils la conséquence fréquente de cet obstacle au mouvement du sang. Celui-ci reste alors vers la moitié supérieure du corps, non pas d'une manière exclusive bien entendu, mais avec une différence très-marquée, et peut-être dans les cas où *véritablement* la pléthore existe, en trouverait-on la cause dans cette modification apportée au système circulatoire. Quoi qu'il en soit de cette hypothèse, le fait est qu'après l'accouchement, l'utérus, revenant rapidement à des dimensions beaucoup moins grandes que celles qu'il avait pendant la gestation, laisse une libre expansion aux gros vaisseaux du bassin, et alors un raptus sanguin très-puissant a lieu vers cette région aux dépens du liquide qui alimentait les extrémités supérieures et la tête. Alors rien d'étonnant que, par l'effet de cet abandon

subit de l'encéphale par le sang, le centre nerveux tombe dans un collapsus à la suite duquel la syncope et même la mort peuvent survenir.

C'est là un résultat tout mécanique qui n'existe pas seulement dans les accouchements, mais qu'on peut constater aussi dans le cas de paracentèse abdominale. N'est-ce pas une même cause pour un effet semblable ?

Nous avons vu la syncope se manifester pendant le travail et être suivie aussi de mort subite, dans le fait de Davis (obs. n° 10, p. 29), et là encore, la déplétion de l'utérus, bien que l'accouchement ne fût pas terminé, peut en être très-rationnellement accusée; car, ainsi que nous l'avons dit, deux choses ont pu la produire, la perte d'une grande quantité d'eau et la station assise qu'avait la femme au moment de l'accouchement. Ce dernier point nous occupera plus spécialement, à propos de la syncope dans le cours de l'état puerpéral où nous compléterons ce que nous avons à dire à ce sujet.

Cette opinion trouve du reste beaucoup de défenseurs.

« L'accoucheur, dit M. Cazeaux, doit savoir que les syncopes qui surviennent après l'accouchement ne sont pas toujours le résultat d'une perte. Assez souvent on en observe à la suite d'accouchements très-prompts. La matrice étant en effet désemplie subitement, les vaisseaux hypogastriques cessent tout à coup d'être comprimés comme ils l'ont été pendant les derniers mois de la grossesse, la circulation y devient libre et facile, et la rapidité avec laquelle le sang abandonne la tête et les extrémités supérieures pour se porter dans les vaisseaux du bas-ventre, détermine souvent des syncopes. » (P. 963.)

A la page 566 du même ouvrage, nous trouvons en note la même explication, et cependant, ce qui prouve que quand il s'agit d'analyser ces phénomènes si délicats de la vitalité, l'esprit irrésolu va quelquefois d'une raison à une autre, voici ce que nous trouvons p. 416, après la citation du fait de Davis : « Cette évacuation trop prompte de l'organe, à laquelle on a, je crois, attaché trop d'im-

portance, quand on a voulu expliquer la mort subite après l'accouchement, peut bien avoir eu dans quelques cas l'influence qu'on lui a accordée, mais certainement ne saurait rendre compte de tous les faits connus. » Non, assurément, ce n'est pas là l'unique cause des morts subites dans la parturition, mais il n'en est pas moins vrai que dans les circonstances citées plus haut, où il n'y a eu ni hémorrhagie, ni douleurs excessives et continues, l'épuisement et l'ébranlement nerveux ne pourraient, sans beaucoup de complaisance, être regardés comme la seule cause de la mort.

Pour nous donc, le changement rapide survenu dans la circulation a été l'origine de cette issue fatale, la syncope a été son agent intermédiaire.

Cependant, s'il nous était permis de joindre à ce fait très-probant une hypothèse, voici les réflexions que nous soumettrions au jugement des hommes plus expérimentés que nous. Dans la chlorose, les syncopes sont fréquentes: sous l'influence de la plus légère fatigue, de la moindre émotion, quelquefois même sans cause connue, cet accident se manifeste. La pauvreté du sang en globules en est probablement la cause. Sans partager d'une manière générale et exclusive les idées de M. Cazeaux, à propos de la chloro-anémie chez les femmes enceintes, on ne peut pas contester néanmoins qu'elle n'existe très-souvent et parfois même d'une manière très-remarquable et très-sensible.

Or, dans la chlorose, pendant l'état de vacuité, M. Marshall-Hall a vu quatre exemples de mort subite (Valleix, t. 11, p. 148); pourquoi ne pas admettre qu'il puisse en être de même chez la femme enceinte ou qui vient d'accoucher? Les circonstances concomitantes de la parturition seraient de nature à ajouter encore à ces modifications du sang, et la syncope aurait double chance de se produire.

Voici d'ailleurs un passage du traité de M. Cazeaux, qui a été écrit à propos des dangers susceptibles de survenir après une hémorrhagie, lors même qu'elle est arrêtée, mais qui justifie aussi im-

plicitement notre opinion : « La mort vient alors, dit-il, parce que la masse sanguine est également répartie dans toute l'étendue de l'arbre circulatoire, et que le cerveau et la moelle allongée en particulier, n'en recevant qu'une très-faible partie, manquent de l'excitant qui leur est nécessaire pour entretenir la respiration et par suite les mouvements du cœur» (p. 969). C'est toujours la même clef de voûte, le défaut d'excitation cérébrale ; mais plus haut, c'était l'influence physique de la circulation, ici ce serait celle de l'altération pathologique du sang. N'est-ce pas là le fait de la femme qui est l'objet de l'observation 21 ?

Le traitement de la syncope pendant et après l'accouchement comporterait pour nous deux grandes indications : prévenir et combattre. Pour la première, l'emploi des ferrugineux et des toniques, si l'état chloro-anémique est prononcé pendant la grossesse ; la position parfaitement horizontale, ou même doublement inclinée, pendant l'accouchement, où l'on devra tout faire pour éviter la déplétion trop brusque de l'utérus : voilà pour les moyens prophylactiques, dont quelques-uns sont même curatifs. Aussi, pour répondre à la seconde indication, il nous suffira d'ajouter que la compression de l'aorte est parfaitement indiquée dans ce cas : son but ici n'est pas d'empêcher l'écoulement du sang au dehors, mais bien d'emprisonner ce liquide dans la zone supérieure du corps au détriment momentané des extrémités inférieures.

Présence de l'air dans le système circulatoire. — Nous voici arrivé à une question d'un vif intérêt, et malgré mon opinion bien arrêtée à cet égard, je ne me dissimule pas toutes les difficultés qui l'entourent, ainsi que le doute, l'incrédulité même, avec lesquels elle a été accueillie par les plus hautes autorités chirurgicales. Aussi vais-je me servir ici des observations que je possède à cet égard comme d'une véritable égide, en commençant l'histoire de cette

cause par leur citation ; je la ferai suivre des réflexions que leur étude m'a suggérées.

Voici d'abord ce que nous trouvons, à ce sujet, dans le mémoire de M. Mac Clintock : « Dans six des cas cités par M. Cormack, la présence de l'air dans les veines fut démontrée à l'autopsie en même temps qu'on ne découvrit aucune autre lésion susceptible de rendre compte de la mort. Quant aux symptômes qui se montrèrent dans ces cas, ils furent très-variés, et ceux qu'on observa le plus fréquemment n'étaient rien moins que pathognomoniques. Une grande anxiété, de la gêne de la respiration, un sentiment de suffocation imminente, de la fréquence et de la faiblesse du pouls, tels étaient les traits prédominants dans les cas où l'on a eu le temps d'observer les symptômes de la maladie. » (*Union médicale,* 30 juin 1853.)

XXIIe OBSERVATION. — Une jeune femme, arrivée au terme d'une grossesse qu'elle ne pouvait pas avouer, se confia à un jeune médecin, qui l'accoucha heureusement d'un enfant vivant; deux heures et demie après l'accouchement, sans qu'aucun fait insolite ait pu faire concevoir la moindre appréhension, l'accouchée se plaint d'un malaise général et indéfinissable, ne produisant ni crises ni douleurs, ni mouvements convulsifs; c'est un état d'anxiété indicible, c'est un affaiblissement graduel et rapide. Fort inquiet, le jeune médecin fait appeler en toute hâte un accoucheur expérimenté et fort en renom, qui ne constate aucune lésion capable d'expliquer la situation de plus en plus alarmante de cette femme; il s'assure qu'elle n'est pas due à une hémorrhagie interne et que l'utérus est revenu sur lui-même dans la limite habituelle. Malgré tout ce que l'on put faire, l'affaiblissement devint extrême, le pouls se ralentit, les téguments se refroidirent, et la femme succomba. (Sandras, *Union médicale*, 13 avril 1852.)

L'autopsie n'a pas été faite, et parconséquent le véritable criterium de la démonstration manque ; mais, pour nous, ce n'est pas là le résultat d'une syncope, et si l'on compare les symptômes qui y sont exposés, avec ceux après lesquels M. Cormack constata la présence de l'air dans les vaisseaux, on voit qu'ils sont presque identiques.

Passons maintenant à un fait qui nous a paru assez important, et qui a été recueilli à une époque (1820) où l'introduction de l'air n'était encore qu'à l'état de pure théorie développée par Bichat et ensuite par Nysten; un seul exemple d'entrée de l'air dans les veines avait été rapporté par M. Piedagnel, dans le journal de M. Magendie; c'était le fait de Beauchêne (1818). Mais l'attention du monde scientifique ne devait être sérieusement attirée sur cette étude que quatre ans plus tard, à propos de l'accident qui tua une opérée de Dupuytren; le grand nom du chirurgien lui donna nécessairement beaucoup de retentissement et d'autorité.

XXIIIe OBSERVATION. — L. Ferm..., femme maigre et sèche, âgée d'une vingtaine d'années, accouche à terme d'un enfant vivant; le travail fut peu pénible et l'accouchement facile; fort peu de sang s'écoula après la sortie de l'enfant et du placenta. Cependant Ferm... s'affaiblit par degrés; une dyspnée considérable, un froid spasmodique et des syncopes, précédèrent la mort, qui eut lieu une heure après la délivrance. On s'était assuré à plusieurs reprises que l'utérus ne contenait pas de caillots, et plusieurs fois on l'avait senti dur et rétracté au niveau de l'ombilic.

Autopsie, le lendemain. Le cœur et les vaisseaux principaux étaient presque vides; le peu de sang qu'ils contenaient était très-aqueux; la surface interne des artères et des veines était vivement teinte en rouge. L'utérus, flasque et mou, aplati au devant des intestins, occupait en largeur (0,235 millim.) tout l'abdomen et s'élevait (0,328 millim.) jusque sous l'estomac et le foie. L'orifice vaginal, largement ouvert, offrait des lèvres ecchymosées et pendantes.

Suit une note de Dugès, ainsi conçue : La plus grande épaisseur de l'utérus répondait à l'adhérence du placenta, qui faisait reconnaître une surface livide, molle et élevée, quoique *lisse*, située vers le fond et la paroi postérieure. Les veines utérines ou sinus s'ouvraient là seulement par des orifices fort larges (une ligne et demie de diamètre) et par lesquels l'air insufflé passait aisément de l'intérieur de l'utérus jusque dans les veines iliaques et réciproquement.

Enfin, dans les remarques qui accompagnent cette observation, on trouve encore ces lignes : «Nous trouvons ici un exemple de ces alternatives de resserrement et de relâchement dans l'utérus, dont il a été question ailleurs. La mort a déterminé un relâchement complet, c'est ce que j'ai maintes fois observé. On voit aussi, dans les détails que j'ai donnés, une preuve de ce que j'ai avancé ailleurs sur l'autorité du professeur Chaussier, et d'après mes observations, sa-

voir que les crêtes et fongosités qui s'élèvent vers l'insertion du placenta ne se développent que quelques jours après l'accouchement, et sont le résultat d'un engorgement inflammatoire qui achève de fermer l'ouverture des sinus utérins.» (*Mémoires de Mme Lachapelle*, t. 2, p. 485.)

Ne peut-on pas, avec une grande apparence de vérité, rapporter cette mort à l'entrée de l'air dans les veines? Les symptômes, les résultats anatomiques y autorisent jusqu'à un certain point, bien que les investigations n'eussent pas été faites directement dans ce but, probablement à cause de l'ignorance dans laquelle on se trouvait encore, de la possibilité d'une pareille terminaison. Mais n'anticipons pas sur la discussion, et continuons l'exposé des faits qui peuvent corroborer notre opinion. Voici un passage de Legallois père, qui a trait à ce sujet : « Une femelle de lapin éprouva, après la parturition, deux renversements successifs et complets de la matrice, qui ne fut réduite qu'avec beaucoup de peine. Je l'avais placée près de moi pour observer si cet accident ne reparaîtrait pas. Elle était assez bien remise et commençait à manger lorsque, vingt-deux heures après l'accouchement, je l'entendis tout à coup se débattre convulsivement; elle expira en moins de trois minutes. Je trouvai l'oreillette droite du cœur pleine de bulles d'air; les deux veines caves antérieures et l'artère pulmonaire n'en contenaient que dans le voisinage du cœur; mais la veine cave postérieure en était remplie, et en la suivant dans le ventre, je trouvai qu'elle en contenait jusqu'au lieu où elle reçoit les veines des cornes de la matrice et point au delà. Ces veines en étaient elles mêmes remplies, surtout la plus grosse de la corne droite; cette corne, qui était d'un rouge foncé, et un peu livide, présentait à sa surface intérieure plusieurs boursouflures pleines d'air; la gauche, qui n'avait pas été renversée, n'avait ni cette apparence ni ces boursouflures, et cependant ses veines contenaient aussi des bulles d'air. Du reste, la matrice et ses deux cornes étaient à peu près dans leur situation naturelle, et la réduction en avait été complète.

Ce n'est pas la seule fois que j'ai vu l'air passer ainsi des cornes de la matrice dans la veine cave; j'ai rencontré la même chose dans deux autres cas. Dans ceux-ci, il n'y avait pas de renversement de matrice, les femelles avaient été expérimentées par hémorrhagie; celle dont on vient de lire l'observation l'avait été par abstinence. (Legallois, *Journal hebdomadaire*, t. 3, p. 183; 25 avril 1829.)

Enfin terminons par le fait si intéressant de M. Lionet, de Corbeil.

XXIVe OBSERVATION. — Une dame de vingt-sept ans, de taille ordinaire, grasse, fraîche et bien portante, mais très-impressionnable et sujette à des attaques d'hystérie, éprouve, au huitième mois de sa grossesse, une frayeur très-vive, à la suite de laquelle une aphonie se déclare. Saignée; sinapisme à la région cervico-dorsale; la parole est recouvrée; la grossesse continue sa marche naturelle, et les mouvements de l'enfant se firent sentir jusqu'à l'apparition des douleurs qui se déclarèrent vingt-trois jours après. La sage-femme remarqua seulement qu'elle était plus pâle et plus faible que d'habitude. Il fallut la porter sur son lit (elle était cependant sortie la veille à pied). La dilatation du col étant peu considérable, la sage-femme crut pouvoir s'absenter quelques instants; revenue à peu près au bout d'une demi-heure, elle trouva, dit-elle, la tête à la vulve, et l'enfant, quoique bien constitué, arriva mort. Le délivre suivit de près; la matrice se contracta convenablement, mais les forces ne revinrent pas; la malade conserva une pâleur extrême, et la sage-femme, lauréat de la Maternité, ayant épuisé ses ressources, me fit demander. Je ne la vis que trois heures après la délivrance : elle était d'une pâleur extrême, faisait à chaque instant des efforts de vomissements et respirait avec difficulté. On me raconta les circonstances de l'accouchement : on m'affirma qu'il n'y avait pas eu d'hémorrhagie. Doutant encore, je me fis représenter les linges qui ne me parurent pas imbibés d'une manière insolite. La matrice formait un ovoïde qui soulevait les parois abdominales; la vulve laissait échapper un petit suintement séreux; j'introduisis la main dans la cavité de la matrice; elle contenait peu de caillots, et, craignant une rupture, je fis une injection froide.

Je fis retirer les oreillers, afin de mettre la malade sur un plan horizontal, et je comprimai l'aorte, non-seulement pour arrêter l'hémorrhagie, en supposant qu'elle eût lieu par une rupture, mais surtout pour favoriser l'afflux du sang vers le cerveau et vers le cœur, dont les battements étaient irréguliers. On plongea les mains dans de l'eau chaude sinapisée; on administra des boissons cordiales, une potion stimulante éthérée; on fit extérieurement usage de l'ammoniaque et

de frictions chaudes ; la malade se plaignait toujours d'étouffer : « De l'air, de l'air, disait-elle, ou je vais mourir. »

Témoin de cette agonie pendant près d'une heure, je fis appeler le Dr Petit père, qui renouvela l'exploration de la matrice, et la malheureuse femme expira entre nos mains, après deux heures de soins continus, cinq heures après la délivrance, sans avoir éprouvé d'autres soulagements que l'impression agréable des courants d'air qu'on établissait sur son visage par la ventilation.

L'enfant était de force moyenne, bien conformé; ses membres étaient contractés et rigides, comme s'ils venaient d'être convulsés, et cette contracture existait encore huit à dix heures après son expulsion.

L'*autopsie* fut faite environ trente heures après la mort, par une température de 12 à 14°, par MM. Petit père et fils, Surbled et moi.

Le cadavre était blanc jaunâtre comme de la cire; l'estomac et les intestins étaient distendus par une grande quantité de gaz; la muqueuse était pâle et parfaitement saine; la matrice, légèrement ecchymosée sur les côtés, n'offrait aucune trace de déchirure et ne contenait point de caillots : de l'eau introduite dans sa cavité ne s'échappa par aucune ouverture, quoique fortement comprimée. La surface où s'insérait le placenta était veloutée et sillonnée d'une grande quantité de veines sinueuses, sans apparence d'ouverture. La veine cave parut énorme, d'un aspect ardoisé; mais ayant été lésée par le scalpel quand on retira la matrice, il fut impossible de s'assurer de la nature de son contenu. Toutefois, dans la supposition qu'elle pouvait contenir de l'air qui se serait introduit par les sinus utérins, les investigations furent dirigées dans ce sens, et après avoir constaté qu'il n'existait rien dans la poitrine, on examina le cœur avec beaucoup de précaution, et l'on trouva quelques bulles d'air mêlées avec la petite quantité de sang que contenaient les ventricules : elles étaient plus abondantes à droite qu'à gauche. On admit donc que la mort était le résultat de l'introduction de l'air dans les veines par la matrice, sans discussion sur le mécanisme, et deux de nos confrères se retirèrent. Je continuai les recherches avec M. Petit père, et le crâne ayant été enlevé circulairement, l'arachnoïde nous parut soulevée par de petites plaques transparentes que nous reconnûmes pour des bulles d'air qui se laissaient facilement déplacer par la pression. Les membranes et les vaisseaux étaient peu colorés, et nous fûmes très-étonnés de voir, dans plusieurs des veines qui rampent entre les circonvolutions du cerveau, de petites colonnes d'air séparées par d'autres petites colonnes de sang rosé; en les poussant avec le doigt, on réunissait ces petites colonnes de manière à donner aux veines l'aspect de fragments de vermicelle longs de plusieurs centimètres ; la même disposition fut reconnue dans quelques veines de la base du cerveau. Nous n'avons pas eu la pensée d'exa-

miner les veines des membres. (Lionet, de Corbeil, *Journal de chirurgie* de M. Malgaigne, août 1845.)

Tels sont les faits que nous avons recueillis sur la mort rapide par la présence de l'air dans le système circulatoire; ils donnent lieu, nous le savons, à beaucoup d'objections, et, tout en faisant ressortir ce qui paraît favorable à notre doctrine, nous ne négligerons pas non plus d'y signaler les points qui sont de nature à lui porter de rudes atteintes.

La question de l'influence que peut exercer l'air sur la circulation se présente sous plusieurs aspects différents; aussi nous avons dit : *présence de l'air dans le système circulatoire*, généralisant ainsi le fait de l'origine et celui de l'organe envahi par le gaz. En effet, quant à l'origine, le point de départ, on peut, dans l'état actuel de la science, se poser les questions suivantes qui sont loin d'être complétement résolues :

1° L'air se développe-t-il spontanément dans le sang?

2° L'air entre-t-il par les sinus utérins?

3° Son introduction dans les voies circulatoires est-elle possible par suite d'un emphysème pulmonaire?

Si nous nous demandions maintenant quels sont les points de l'économie où on le retrouve, nous verrions que parfois on l'a vu dans toute l'étendue ou au moins dans une très-grande partie de l'arbre circulatoire.

Son mode d'action a été diversement interprété :

1° Bichat a avancé que les bulles d'air abordant le cerveau, au lieu du sang pur, les fonctions des centres nerveux étaient enrayées.

2° Nysten a prétendu que les cavités droites du cœur étaient distendues par l'air raréfié, d'où paralysie du cœur, impossibilité de ses contractions.

3° Pour M. Gerdy, l'obstacle que l'air rencontre pour sortir du cœur l'oblige à passer dans l'artère pulmonaire pour aller, par sa

présence, interrompre la circulation dans une étendue considérable et priver les poumons, et peut-être d'autres organes, le cœur lui-même, de la quantité de sang voulue pour que la vie soit possible. (*Bulletins de l'Académie*, t. 11, p. 287.)

4° Aux yeux de M. Leroy d'Étiolles, l'air aurait trois manières d'agir : 1° par son influence sur le cerveau en affectant sa sensibilité, comme le pensait Bichat, ou en agissant sur cet organe mécaniquement ; 2° par son influence sur le poumon en déterminant un emphysème subit dans cet organe ; 3° par son influence sur le cœur en le privant de sang artériel.

5° M. Mercier accuse la viscosité du sang par son mélange avec l'air, circonstance qui empêcherait sa libre circulation dans les capillaires pulmonaires.

6° Enfin, M. Marchal (de Calvi) croit y voir, comme résultant du contact de l'air avec le sang veineux, un dégagement d'acide carbonique dans le cœur et par suite intoxication (*Annales de chirurgie*, t. 6, p. 296, 1842.)

Les conclusions du remarquable rapport de M. Bouillaud, ne sont qu'un résumé de ces différentes opinions. Nous ne discuterons pas ces théories, et nous nous attacherons spécialement à l'étude de l'origine de l'air dans le système circulatoire et du mécanisme à l'aide duquel il a pu s'y introduire, après un accouchement.

A un problème multiple, puisqu'il donne lieu à trois points de vue différents, la solution ne peut être une ; aussi allons-nous la chercher dans chacun de ces trois compartiments.

1° *L'air se développe-t-il spontanément dans le sang ?*

C'est là un fait qui est loin encore d'avoir reçu l'approbation de la science : il est si difficile de croire à ce qui n'est pas matériellement démontré ! Comme si quelques lésions souvent imperceptibles ou des méninges ou de la muqueuse intestinale pouvaient rendre bien compte du cortége de symptômes très-graves qui ont rapide-

ment emporté un malade ! comme si le tétanos, les accès de fièvres pernicieuses, trouvaient leur raison d'être dans quelque lésion appréciable au scalpel ! C'est qu'au delà du positivisme de l'anatomie se trouve l'influence vitale, loi profonde et obscure, mais qui n'en existe pas moins, et dont on fait de l'idéalisme pur parce qu'on ne la comprend pas. Élevé à une école où l'anatomie pathologique est loin d'être négligée, j'en ai toujours compris toute l'importance, et je suis très-disposé à regarder son contrôle comme le véritable criterium d'un fait scientifique. Mais est-ce à dire pour cela que nous devons rejeter comme fausse ou au moins invraisemblable, toute explication qui ne reposera pas sur une lésion organique que l'autopsie aura démontrée? Non, certainement; car il est des limites à la puissance des investigations, limites que le temps reculera peut-être un jour, et il n'est aussi accordé à l'intelligence des hommes, quelque expérimentés, quelque haut placés qu'ils puissent être, qu'une certaine sphère d'activité au delà de laquelle tout est mystère et chaos. Bichat a commis certaines erreurs, et comme si la nature avait voulu nous démontrer toute l'inanité de nos spéculations, elle l'a choisi lui-même pour nous prouver que ce génie avait démenti sa propre organisation.

Errare humanum est!... tel est le lot qui appartient à tous : les proportions seules établissent des différences. Aussi doit-on regretter de voir le scepticisme rayer d'un trait de plume ou d'une froide ironie telle ou telle idée nouvelle qu'un fait particulier a fait surgir.

Ce qui précède n'aurait point dû s'appliquer à la présence de l'air en général dans le système circulatoire, car elle a été démontrée par l'anatomie pathologique, et cependant, spontanée ou accidentelle, elle a trouvé dans beaucoup d'esprits une complète incrédulité. Mais le temps est un grand maître, et il nous donne parfois d'utiles leçons. Ne trouvons-nous pas en effet dans la pathologie une foule d'autres affections à qui l'interprétation scientifique n'a donné une existence réelle que dans ces derniers temps, et qui cependant

n'en ont pas moins, depuis des années, fait de nombreuses victimes?

L'observation attentive se perfectionne : sens délicat qui demande un fréquent exercice, elle parvient à débrouiller, à analyser à fond des faits qui étaient restés d'abord pour elle tout à fait inintelligibles; c'est ce qu'elle fera peut-être pour cette question de la production spontanée de l'air dans les vaisseaux.

MM. Ollivier (d'Angers) et Durand Fardel ont rapporté chacun un exemple où l'autopsie n'a pas montré d'autre cause qui pût expliquer une mort si rapide. Ce qui est arrivé chez une jeune femme convalescente et chez une autre d'un âge avancé, mais possédant toutes les apparences de la santé, ne peut-il pas se montrer pendant un des trois états que nous examinons ici? Sans vouloir tout expliquer par des hypothèses, nous pensons que ce fait, tout exceptionnel qu'il soit, peut néanmoins se rencontrer. En effet, n'est-il pas un assez grand nombre de maladies où une pneumatose assez considérable se manifeste sans que personne songe à en récuser la naissance, bien que cependant le mécanisme en soit aussi obscur et inexplicable que dans le cas actuel?

« Il est un ordre de pneumatoses, disent les auteurs du *Compendium de médecine* (art. *Pneumatose*, p. 38), tout aussi intéressantes pour le pathologiste, et qui ont leur point de départ dans un trouble de l'innervation cérébrale; la sécrétion gazeuse ne s'établit que consécutivement à ce premier trouble. C'est ce qu'on observe, par exemple, chez des sujets en proie à une émotion morale vive de peine ou de plaisir. »

La sécrétion gazeuse, souvent très-abondante, qui se manifeste pendant les accès d'hystérie ou à l'époque de la menstruation chez certaines femmes, de même que celle qui a signalé chez d'autres les débuts d'une grossesse, ne sont-elles pas encore du domaine du système cérébro-spinal?

Ce que la membrane interne des organes digestifs et utérin peut

faire est-il posssible, oui ou non, pour celle qui tapisse la paroi des vaisseaux ? Là est toute la question.

La nature des membranes n'est pas la même, dira-t-on ; mais le péritoine, lui aussi, n'a-t-il pas été le siége de cette production gazeuse sans aucune lésion du canal intestinal ? M. Michel Lévy en a donné un exemple (*Gaz, méd.*, 1849). Ne pourrait-on pas expliquer ainsi la mort pendant la grossesse, si rapide, si imprévue, qui fait le sujet de notre observation 3? L'air qui s'échappe des veines en sifflant, la distension des cavités du cœur, leur affaissement après l'incision, et l'absence de tout caillot qui puisse rendre compte de cette augmentation de volume, tout n'autorise-t-il pas à croire que là est la vérité? Seulement la cause première échappe encore à l'explication scientifique.

2° *L'air entre-t-il par les sinus utérins?*

Lorsque la question de l'air apparut comme cause de mort sur la scène chirurgicale, ce fut sous cette seconde phase : l'entrée de l'air dans les veines. Elle eut d'abord très-peu de prosélytes, bien qu'un grand chirurgien eût vu mourir sous ses yeux une jeune opérée, et que son opinion fût de nature à être prise en sérieuse considérationu par les opposants à la doctrine nouvelle. Plus tard, M. Amussat, malgré ses nombreuses expériences et les exemples aussi assez nombreux qu'il vint soumettre à l'appréciation de l'Académie, souleva une tempête contre ses assertions. C'est à peine si le savant et remarquable rapport de M. Bouillaud put transformer la négation absolue du scepticisme en un doute rationnel, qui ne demandait que le contrôle de l'avenir pour se transformer en véritable croyance. Après une très-longue discussion qui ne fit jaillir que de rares étincelles et non une lumière définitive, chacun se retira avec peu de modification dans son opinion première. Et cependant maint incrédule ne voulut pas courir la chance de vérifier dans sa propre pratique la réalité des faits énoncés par M. Amussat. Le chirurgien de la tribune avait dit :

non; celui de l'amphithéâtre dit oui; ou au moins, restant dans le doute, il prit toutes les précautions indiquées pour éviter dans ses opérations l'entrée de l'air dans les veines. Plus tard le chloroforme a peut être hérité un peu, dans certains cas, du funeste privilége de déterminer la mort subitement; et, soit par suite de ce quasi-échange, soit à cause des précautions plus grandes que l'on prend pour s'y soustraire, l'entrée de l'air dans les veines n'est plus souvent accusée (1).

Ce qui est arrivé pour l'influence de l'air à propos des opérations s'est reproduit pour son action après l'accouchement; c'est là une de ces questions après lesquelles on ne peut mettre, pour résumer l'état actuel de la science, qu'un point d'interrogation.

Quelques-uns nient formellement, beaucoup doutent et attendent pour se prononcer; d'autres se croient autorisés à regarder ce fait sinon comme très-certain, du moins comme excessivement probable. Cette dernière opinion n'est-elle pas d'ailleurs applicable à beaucoup de *vérités* de la médecine, qui n'admet pas toujours l'exactitude mathématique?

En présence des accidents purement chirurgicaux, l'esprit investigateur a voulu donner une cause à cet effet, il en a cherché le mécanisme, et il a trouvé, dans la région dite *dangereuse*, une solution à ce problème, qui paraissait si obscur.

Les dissections de P. Bérard, les expériences de MM. Barry,

---

(1) Dans une communication à la Société de chirurgie, M. Giraldès est porté à penser que la mort, dans le cas d'administration du chloroforme a pu être causée par l'entrée de l'air dans les veines, consécutivement à une rupture des vésicules pulmonaires, et au passage dans les vaisseaux sanguins de l'air qu'elles renfermaient. En effet, les autopsies faites par MM. Gorré, Barrier, et de Confervon, ont permis de constater la présence de gaz dans les veines et dans les cavités droites du cœur. L'air ne serait donc pas encore étranger à cette issue fatale, et la théorie de M. Piedagnel, dont nous parlerons plus loin, recevrait ici son application.

Poiseuille, ont dissipé les ténèbres, et, malgré la tenacité négative de quelques auteurs, ce fait est maintenant acquis à la science.

En sera-t-il de même pour ce qui a trait à l'introduction de l'air par les sinus utérins? C'est ce que l'avenir seul peut décider. En attendant, voyons si les circonstances qui existent dans la région dangereuse, et qu'on a regardées comme suffisantes pour expliquer la mort subite, ne se retrouvent pas aussi dans l'appareil génital de la femme.

Pour établir le parallèle avec plus de facilité, et aussi plus de clarté, nous lui donnerons les bases suivantes, qui nous serviront de divisions :

A. L'anatomie descriptive,

B. La physiologie,

C. La pathologie,

D. L'anatomie pathologique.

A. *Motifs tirés de l'anatomie descriptive.*

« M. P. Bérard a montré que la plupart des veines situées aux environs des ouvertures de la poitrine ont leurs parois toujours maintenues écartées, par suite de l'adhérence de leur tunique externe à des parties soit osseuses, soit fibreuses, qui ne peuvent se laisser affaisser sous la pression atmosphérique. A mesure qu'on s'éloigne de ces ouvertures, on voit les veines devenir libres par toute leur circonférence, et dès lors elles cessent d'être soumises à l'action aspiratrice de la poitrine lors de la dilatation de cette cavité. On conçoit que, par suite de certaines altérations pathologiques, des veines, qui, dans l'état ordinaire, cèdent à la pression atmosphérique, puissent se prêter aux phénomènes de l'aspiration si elles sont plongées au milieu de tissus solides, dans le centre desquels elles forment des canaux analogues à ceux des veines sus-hépatiques. (*Compendium de chirurgie.*) »

Ces conditions sont loin de manquer, comme on pourrait le croire, dans l'utérus, qui offre au contraire un état tout à fait analogue ; c'est, du moins, ce qui résulte de l'opinion de quelques auteurs très-compétents que nous allons citer ici.

La muqueuse utérine, d'après les recherches de M. C. Robin, ne renferme que des capillaires très-déliés ; mais vienne la grossesse, ils subissent, dans leur portion veineuse, un développement extraordinaire. Ce développement porte sur l'ampleur des conduits, et nullement sur l'épaisseur des parois ; celles-ci, au contraire, restent excessivement minces, elles constituent une sorte de vernis à l'intérieur de ces cavités pour la plupart irrégulières, qui ne semblent avoir d'autre paroi que le tissu même de l'utérus. (Bérard, *Traité de physiologie*, 27e livraison, p. 600.)

Les veines utérines présentent de remarquables différences dans leur développement, suivant qu'on les examine avant ou après la puberté, et surtout avant ou pendant la grossesse ; c'est sur un utérus en état de gestation qu'il faut les étudier pour en prendre une idée exacte. Elles ne sont pas flexueuses comme les artères, mais plus ou moins rectilignes et transversalement dirigées du plan médian vers les bords de l'organe. Fréquemment elles s'anastomosent entre elles ; leur volume considérable, pendant la grossesse, leur a fait donner le nom de sinus utérins, et cette dénomination est justifiée : 1° par leur structure qui comprend seulement la tunique interne des veines ; 2° par leur adhérence intime au tissu de l'utérus qui leur forme une sorte de tunique musculeuse ; 3° par les dilatations ou ampoules qu'elles présentent soit au niveau de leur communication, soit au point de réunion de plusieurs des branches qui leur donnent naissance. Les veines qui occupent les divers points des parois utérines ne présentent pas un égal développement dans le cours de la grossesse ; les plus considérables sont celles qui répondent à l'insertion du placenta. (Sappey, *Anatomie descriptive*, t. 1er, p. 571.)

Les veines contenues dans l'épaisseur des parois utérines ne pré-

sentent aucune trace de la disposition flexueuse des artères correspondantes. (Cruveilhier, t. 3, p. 90).

Les veines utérines très-considérables, eu égard au volume des artères, se distinguent surtout par l'adhérence intime de leur tunique interne au tissu musculaire de l'utérus, et par les innombrables et larges communications qui existent entre leurs divisions. L'adhérence de ces veines au parenchyme utérin rappelle une disposition analogue des vaisseaux du foie. La conséquence est la même; c'est que la section des parois utérines, comme celle du parenchyme hépatique, laisse béants les vaisseaux divisés; mais il existe une différence importante que les fonctions de l'utérus rendent nécessaire, c'est que la faculté contractile des parois utérines concourent puissamment à clore ces ouvertures béantes, tandis que la structure du foie ne se prête nullement au même résultat. Les communications des veines entre elles sont si multipliées, que, même dans l'état de vacuité, l'appareil vasculaire veineux de l'utérus présente tous les caractères du tissu érectile. Ces caractères deviennent beaucoup plus évidents pendant la grossesse, et nous verrons ultérieurement que le tissu acquiert alors un développement presque prodigieux. (P. Dubois, 1re livraison, p. 175.)

Que deviennent donc, en présence de cette disposition anatomique, les objections que l'on fait à la possibilité de l'entrée de l'air, à cause des *fluxuosités des veines?* Rien ne s'oppose donc, d'après cela, à ce que l'air entre au contraire facilement, et parcoure le trajet des vaisseaux utérins. Rappelons, en effet, à ce sujet, cette note de Dugès, à propos de l'observation 23. *Les veines utérines ou sinus s'ouvraient là seulement par des orifices fort larges (une ligne et demie de diamètre), et par lesquels l'air insufflé passait aisément de l'intérieur de l'utérus jusque dans les veines iliaques et réciproquement.*

Ce que des expériences faites dans ce but n'ont pas encore démontré l'a été cependant dans des circonstances étrangères, à la

rigueur, au sujet que nous traitons, mais dont le résultat vient corroborer notre opinion.

Ainsi M. Nélaton a constaté que le liquide injecté dans l'utérus d'une femme morte d'érysipèle à la face n'a point pénétré dans les trompes, mais est allé distendre une des veines du ligament large, chassant devant lui des bulles d'air. La femme sujet de cette observation était accouchée depuis an, et n'avait jamais, depuis son accouchement, vu reparaître ses règles. (*Gazette médicale*, 1840, p. 568.)

Enfin nous trouvons dans le Journal de M. Malgaigne (mars 1849) un cas de mort subite, avec présence de gaz dans les veines, rapporté par M. Bessems. Ce fait eut lieu à la suite d'une injection d'eau chlorurée dans la matrice, à propos de la rétention du placenta, après un avortement au cinquième mois.

Mais nous ne nous dissimulons pas les objections qu'on peut faire ici, à savoir que la mort est peut-être due à l'action toxique du chlorure, que les gaz trouvés provenaient tout simplement de la putréfaction du placenta, et que d'ailleurs, dans les deux cas, une certaine impulsion avait été donnée pour chasser l'air, ce qui ne se présente point dans l'accouchement.

Nous ne répondrons pas aux deux premières, qui sont très-fondées, et nous tâcherons d'éliminer la dernière en traitant la question suivante.

B. *Motifs tirés de la physiologie.*

Avant de voir si la physiologie vient en aide aux dispositions anatomiques de l'utérus pour permettre à l'air de pénétrer dans le torrent circulatoire, examinons si le point de départ ne nous fera pas défaut, à savoir s'il peut arriver facilement par la vulve dans le vagin et dans l'intérieur de l'utérus.

Deux mots suffiront à ce sujet : 1° Cette introduction a lieu même, quant au vagin, dans l'état de vacuité chez les femmes dont les parties génitales ont acquis une certaine amplitude, et pendant le toucher, elle peut être facilement constatée.

2° Après l'accouchement, nul doute que l'état béant et du vagin et de la vulve, qui ne sont pas encore revenus à leurs dimensions normales, ne rende ce phénomène très-facile sans qu'il soit nécessaire, pour le faire admettre, de recourir à cette fameuse vérité de physique, que la nature a horreur du vide.

3° Quant à l'orifice de l'utérus, nous savons qu'en l'absence d'état spasmodique, c'est la partie de l'organe qui se rétracte le plus difficilement, et on n'en a que trop malheureusement la preuve après l'accouchement, dans le cas d'insertion du placenta en ce point.

4° Une preuve irréfragable du reste que l'air pénètre dans la cavité utérine, c'est la putréfaction du fœtus et du délivre quand ils y séjournent un certain temps après la rupture de l'œuf.

5° Enfin la crainte de l'hémorrhagie interne, en présence des symptômes alarmants que nous avons signalés, engage toujours le chirurgien à s'en assurer en introduisant la main dans le vagin et dans l'utérus; c'est ce qui a été fait dans les exemples cités. Or cette manœuvre, faite dans un but très-utile, très-salutaire, en prévision d'un autre accident, devient-elle dans ces circonstances spéciales une alimentation à la cause funeste qui est déjà en jeu? Nous ne pourrions le décider; mais certainement le résultat est de nature à nous y faire croire.

Maintenant, si l'air est arrivé dans l'utérus, peut-il continuer sa route? « M. Barry, l'un des premiers, sinon le premier, a démontré qu'à chaque mouvement d'inspiration de la poitrine la pression atmosphérique agit autant sur le sang qui remplit les veines que sur la colonne d'air qui se trouve dans la trachée, puisque le vide tend à se faire dans les cavités du cœur et les gros troncs veineux qui s'y rendent, tout aussi bien que dans les poumons; or cette pression a pour effet de précipiter dans la poitrine le sang qui se trouve dans le système veineux à chaque fois que cette cavité se dilate. Cependant M. Barry est allé trop loin en affirmant que l'effet de l'aspiration exercée par les mouvements respiratoires s'étend à tout le système veineux. »

« M. Poiseuille veut que ce phénomène n'ait lieu qu'à une petite distance de la poitrine, car au delà les parois des veines sont trop rapprochées pour permettre le mouvement d'aspiration » (*Compendium de chirurgie*). Pour défendre son opinion, M. Poiseuille cite deux expériences : la première faite sur un chien dont la veine jugulaire est mise à découvert dans l'étendue d'un décimètre ; à 4 centimètres de la poitrine, les parois se rapprochent et empêchent l'entrée de l'air. La pression atmosphérique est la cause de cette oblitération. Mais bien que le poids de l'atmosphère se fasse sentir, par l'intermédiaire de la superficie du corps, sur les parties profondes, ne peut-on pas se demander si celles-ci n'échappent pas, au moins en grande partie, à une influence aussi directe que celle qui est mise ici en avant ? En d'autres termes, la pression atmosphérique peut-elle, à une certaine distance du cœur, comprimer la veine cave d'une manière assez prononcée pour que ses parois soient en contact ? Nous ne le pensons pas. Dans la seconde expérience, M. Poiseuille s'est servi d'un liquide, d'un tube flexible assez long, d'une seringue, et a été demander à la physique pure et simple la solution du problème. Que dans certaines expérimentations physiologiques on remplace un vaisseau par un tube, qu'on laisse toujours soumis au véritable mobile, à l'influence vitale : très-bien ; mais qu'on vienne, en dehors de toute organisation, essayer de démontrer quelque secret de la vie au moyen d'un corps inerte qui n'a pour régulateurs que les phénomènes physiques, nous ne l'admettons pas, et pour nous cette expérience n'est rien moins que probante. La chimie seule transforme en vain l'économie en creusets et en alambics, elle n'explique rien, si la physiologie, si l'histoire des fonctions ne lui vient en aide ; il en est de même de la physique. L'opinion de M. Poiseuille n'est pas d'ailleurs partagée par tous les auteurs ; quelques-uns pensent que ce *nec plus ultra* de la question est loin d'être infranchissable : « Quelles sont les limites de la puissance d'aspiration? dit M. Cruveilhier (*Anatomie pathologique*, t. 1, p. 136). Je pense qu'elles sont indéterminées, car si elles peuvent être, jus-

qu'à un certain point, établies par la respiration ordinaire, il est évident qu'elles doivent s'étendre en raison directe de la gêne, de la profondeur de l'inspiration; que les efforts, les cris de douleur des opérés doivent doubler, tripler, quadrupler le champ de la puissance aspiratrice, et que les physiologistes seraient mal venus de récuser comme erronées des observations de pénétration spontanée de l'air, par la seule circonstance que la veine ouverte n'était pas dans les limites du rayon suivant lequel, d'après eux, s'opère cette puissance d'attraction. Ainsi j'ai vu le pouls veineux dans la veine mammaire externe chez une femme atteinte de dyspnée.

Les expériences suivantes sont à l'appui de ces idées de M. Cruveilhier : « Le ventre d'un chien étant ouvert, si on pique la veine cave au-dessus des artères émulgentes avec la pointe d'une lancette, on voit qu'à mesure qu'elle se vide de sang elle s'emplit d'air, qui, s'écoulant de ses racines dans son tronc, va se rendre dans le ventricule droit du cœur. Cet air forme, dans son passage entre les gouttes de sang qui y entrent avec lui, des bulles d'autant plus grosses qu'il reste moins de sang dans le canal de la veine cave, ce qui continue pendant tout le temps que le chien respire, et cesse sitôt que la respiration vient à lui manquer. (Méry, *Mémoires de l'Académie des sciences.*)

Dans une expérience sur un cheval, M. Marchal (de Calvi) insuffla de l'air rapidement et sans employer une trop grande force, à l'aide d'un tuyau de paille, dans une veine sous-cutanée abdominale, et cependant tous les phénomènes ordinaires se manifestèrent : le cheval mourut, et on trouva de l'air dans le cœur droit (*Annales de chirurgie*).

Tout ce qui précède s'adapte aussi bien à la question de l'entrée de l'air en général qu'à celle qui intéresse l'accouchement; entrons maintenant dans le domaine de celui-ci.

Bien que l'utérus soit très-éloigné du centre circulatoire, est-il bien en dehors de la sphère d'attraction dont nous avons parlé plus haut? Nous ne le pensons pas, car, dans certains cas, celle-ci peut

être agrandie par suite des circonstances mêmes de l'accouchement. Ainsi, après un travail long et laborieux, la femme, fatiguée, épuisée, cherche à compenser cette faiblesse par des inspirations sinon fréquentes, du moins très-profondes ; c'est là, du reste, un phénomène qui signale tout passage de l'extrême fatigue, d'un effort violent et continu au repos absolu. De plus, bien que l'hémorrhagie n'ait pas toujours précédé l'accident, cependant c'est ce qui parfois est arrivé. Par suite de cette vacuité des vaisseaux, l'entrée de l'air n'est-elle pas devenue plus facile ?

Maintenant, à cause de la compression à laquelle les veines ont été soumises pendant tout le temps de la grossesse, leur tunique externe, analogue, d'après M. Cruveilhier, au tissu dartoïde, a-t-elle perdu ses propriétés rétractiles, et laisse-t-elle béants ces conduits, tout disposés alors à absorber l'air qui se présentera ?

On a dit que la rétraction de l'utérus s'opposait énergiquement à l'amplitude et à la rectitude des vaisseaux ; cela est vrai généralement, et de là peut-être la rareté des accidents.

Aussi, dans les cas d'entrée de l'air dans les veines, signale-t-on ce volume extraordinaire, ce défaut de rétractilité de l'utérus.

Dans l'observation 23 (p. 54), nous voyons qu'il y a eu des alternatives de resserrement et de relâchement dans l'utérus : ces mouvements de va-et-vient, de succion, pour ainsi dire, ne peuvent-ils pas favoriser l'aspiration de l'air ?

D'un autre côté, voici ce que dit M. Amussat : « J'ai pensé, dit-il, qu'on pourrait peut-être aussi expliquer le phénomène de l'introduction de l'air dans les veines de l'utérus par le même mécanisme que pour la région dangereuse, c'est-à-dire par les mouvements respiratoires, qui se font sentir jusque sur l'utérus par le flux et le reflux des intestins ; on conçoit dès lors que si l'utérus n'est pas revenu sur lui-même, comme une bouteille de caoutchouc vide, et que les vaisseaux de ses parois soient encore béants, on conçoit, dis-je, que l'aspiration de l'air peut avoir lieu, comme au cou et

dans la région dangereuse, sans doute moins facilement, mais dès qu'une bulle d'air est entrée, on comprend qu'un grand nombre d'autres peuvent pénétrer rapidement, et produire les mêmes phénomènes qu'au cou (mémoire, p. 245).

Quant à la rapidité avec laquelle l'air ira des extrémités inférieures vers les parties supérieures, on ne peut pas directement l'apprécier; mais, d'après les expériences de Wrisberg (Muller, t. 1er, p. 147), on peut supposer que la circulation achève son circuit, chez l'homme, en 200 battements du cœur au plus, c'est-à-dire dans l'espace de trois minutes et quelques secondes.

Du reste, on peut se faire une idée de cette vitesse de la circulation par le résultat même de l'absorption dont les veines sont les agents principaux. Ainsi, dans un cas où le placenta était adhérent, on fit une injection de vinaigre par la veine ombilicale, afin de chercher à détacher cet annexe, et aussitôt la femme se plaignit de la saveur désagréable du vinaigre, et peu d'instants après, elle succomba.

La route à suivre est la même : pourquoi un gaz, l'air, mettrait-il plus de temps et éprouverait-il plus de difficultés à la parcourir qu'un liquide?

Pouvons-nous dire, en terminant ce second paragraphe : l'anatomie et la physiologie permettent l'introduction de l'air dans les sinus utérins, après l'accouchement? Les faits qui précèdent semblent parfaitement nous y autoriser.

C. *Motifs tirés de la pathologie.*

« La respiration est toujours modifiée par les phénomènes de l'introduction de l'air dans les veines : elle s'accélère considérablement et devient trois et quatre fois plus fréquente que dans l'état normal ; enfin lorsque les effets de l'introduction de l'air sont très-prononcés, l'animal paraît en proie à une vive souffrance, il s'agite, il chancelle et tombe» (*Compendium de chirurgie*).

« Dans les expériences sur les animaux vivants, si la pénétration de l'air n'a jamais amené une mort immédiate, c'est parce que son introduction se fait d'une manière intermittente et en petite quantité chaque fois. Ce n'est qu'au bout d'un certain nombre d'aspirations de l'air par les veines que les animaux s'agitent, deviennent anxieux. Si l'on continue l'expérience, la respiration se précipite de plus en plus, et si la pénétration de l'air continue, la mort a lieu avec ou sans mouvements convulsifs. Si, après un certain nombre de lapements, on met fin à l'expérience, l'animal ne tarde pas à se remettre parfaitement. D'où je conclus qu'il est infiniment probable *que la pénétration de l'air dans les veines a dû avoir lieu un grand nombre de fois chez l'homme, sans que cette pénétration ait été soupçonnée; que certains états syncopaux extraordinaires par leur durée et quelquefois suivis de mort peuvent être rapportés à cette cause.* (Cruveilhier, *Anatomie pathologique*, t. 1, p. 138.)

Cette dernière hypothèse ne semble-t-elle pas écrite pour la question qui nous occupe ?

Voici maintenant ce que nous lisons dans le traité de M. Cazeaux (p. 417) : « Ce n'est pas toujours immédiatement après la délivrance que se présente ce singulier état ; parfois il s'écoule un temps assez long pendant lequel la malade dit être très-bien ; puis, tout à coup, elle se plaint d'une faiblesse inaccoutumée, s'écrie qu'elle va au plus mal et ne peut cependant indiquer quelle est la cause de son état. Du côté du ventre, rien de particulier, aucune trace d'hémorrhagie, l'utérus est bien retracté, et pourtant le mal s'aggrave, le pouls faiblit, la face pâlit, prend un aspect cadavéreux, et la malade est dans un état de débilité telle qu'elle ne peut exprimer ses sensations que par un gémissement. Tout à coup elle éprouve un sentiment de constriction violente à la poitrine et expire avant qu'on ait pu rien faire pour la soulager. » L'autopsie faite en pareil cas n'eût-elle pas démontré la présence de l'air? Si nous comparons ces différents symptômes avec ceux qui sont relatés dans les observations 3, 22, 23 et 24, nous trouverons de nombreux points de rapprochement qui nous per-

mettent de dire que la symptomatologie dépose aussi en faveur de la possibilité de l'entrée de l'air dans les veines.

Voyons s'il en sera de même encore avec l'anatomie pathologique.

D. *Motifs tirés de l'anatomie pathologique.*

Nous trouvons dans M. Cruveilhier (*Anat. pathol*, t. 1, p. 139), le résumé suivant des observations faites à ce sujet sur l'homme : distension de l'oreillette droite seule ou bien de l'oreillette et du ventricule droits ; toutes les veines contenant de l'air, dont les bulles interrompent la colonne de sang ; quantité considérable d'air dans les artères pulmonaires et leurs divisions ; suivant plusieurs observateurs, présence de l'air dans l'aorte et dans ses divisions. » Nous ferons remarquer ici que, d'après ses expériences sur les animaux, M. Barthélemy a tiré les conclusions suivantes : Il n'y a pas accumulation et stagnation de l'air dans les cavités droites du cœur, ce fluide est au contraire très-promptement répandu dans toutes les parties du corps. Donc, la dilatation des cavités droites n'est pas un fait constant.

Quand la mort est très-rapide, le cœur seul porte les traces de la lésion ; dans le cas contraire, tous les points de l'économie ou au moins une grande partie en apportent des preuves.

Ceci nous explique alors comment dans les circonstances de l'accouchement, où la mort n'a été que rapide sans être instantanée, on ne trouve pas ce résultat pathognomonique, la présence dans les cavités droites d'un sang spumeux et comme battu par les mouvements du cœur. L'air n'est arrivé dans ces cas qu'un peu à la fois, en petite quantité par conséquent dans ces cavités, pour n'y faire qu'un très-court séjour et continuer sa route ; il n'a donc pas eu le temps d'être brassé, si je puis m'exprimer ainsi.

Les autopsies ci-dessus relatées pourront soulever quelques objections auxquelles nous croyons devoir répondre ici en peu de mots. Dans l'observation 23, nous dira-t-on, la présence de l'air

n'a pas été constatée. Cela est vrai, et sans attaquer, tant sans faut, le mérite et le talent d'observation de Dugès et de Mme Lachapelle, je me demanderai seulement si cette question, presque inconnue à cette époque (1820), même dans les faits chirurgicaux, n'a pas pu leur permettre de laisser passer inaperçu un semblable phénomène. Que de lésions anatomiques ont eu le même sort sous l'œil des savants les plus distingués !

Notre observation 29 au moins ne peut pas encourir ce reproche. Mais, nous dira-t-on, la veine cave a été lésée, et l'air a pu y entrer pendant le reste de l'autopsie. Comment, vous refusez à une portion veineuse éloignée du cœur la force d'aspiration nécessaire pour attirer l'air lorsque toute la puissance de la vie fonctionne, et vous accorderez maintenant à une veine, transformée à peu près en un tube inerte, ce privilége d'être plus active après la mort? Certaines lois physiques ou mécaniques ne s'éteignent pas devant un cadavre, et à la rigueur l'air pourrait dans ce cas pénétrer dans une veine cave ; mais il n'en parcourrait qu'une très-petite étendue.

Comment expliquer alors la présence de ce fluide dans les veines du cerveau? Évidemment la vie seule a pu opérer un pareil transport ; d'ailleurs, si l'objection était vraie, que de fois dans ces autopsies, souvent faites sans trop de ménagements, les vaisseaux de l'abdomen, de la poitrine, du cou, ont été largement lésés ! Et cependant cette présence de l'air est-elle souvent constatée comme elle l'a été ici ?

Ce qui précède est applicable à l'argumentation qui aurait trait au défaut d'autopsies faites sous l'eau ; cependant nous convenons qu'en pareil cas, et pour prévoir toutes les éventualités des résultats anatomiques, le chirurgien devrait prendre la précaution de ne procéder à l'ouverture du cadavre qu'après l'avoir fait mettre dans une grande baignoire pleine d'eau ; les indices de l'air seraient alors très-sensibles.

Quant à la putréfaction, on ne peut pas la mettre en avant pour deux raisons : d'abord la température peu élevée et l'époque ré-

cente de la mort, et ensuite l'absence de gaz dans les organes parenchymateux par exemple.

Comme nous l'avons dit plus haut, nous ne discuterons pas la cause de la mort par suite de l'entrée de l'air dans les veines et le mécanisme par lequel elle se produit; nous renverrons pour cela aux théories déjà énoncées, et ce qui est vrai pour la chirurgie le sera aussi pour l'accouchement.

Notre but était de prouver que si l'on admet comme possible la mort dans le premier cas, on ne doit point la rejeter dans le second, en raison des nombreux points de contact que nous avons signalés.

Nous ne mettrons pas la question sur le terrain où l'ont posée Roussel, et tout récemment M. Fourner, dans une séance de la Société médicale d'émulation ; car, malgré la sagesse et la prévoyance de la nature, personne ne peut nier que l'accouchement soit souvent une cause de mort.

Donc se retrancher derrière ce mot de *fonction* pour prétendre que l'existence d'une nouvelle créature ne peut être achetée par un si pénible sacrifice, c'est fermer les yeux à l'évidence. La vie est une maladie dont on meurt, a dit un spirituel écrivain ; c'est peut-être au même titre que l'accouchement est une fonction dont le simple exercice mène parfois rapidement au tombeau.

Enfin, 3° *l'air peut-il entrer dans les voies circulatoires par suite d'un emphysème pulmonaire?*

L'emphysème pulmonaire est regardé maintenant comme pouvant être rangé parmi les nombreuses causes de mort subite qui ont été signalées ; on en trouve des exemples dans les auteurs. Ainsi Ollivier (d'Angers) cite un cas de mort de ce genre par accès de colère (*Archives gén. de méd.*, février 1833). Dans l'obs. 6 du mémoire de M. Prus, on trouve un cas de mort subite par emphysème pulmonaire, sans signes préalables de cette affection.

Mais les auteurs précédents n'avaient pas expliqué, dans ces circonstances, la mort par l'entrée de l'air dans le système circulatoire. M. Piedagnel a recueilli et publié des faits qui sont tous en faveur

de cette funeste influence de l'air sur la circulation. Les trois dernières observations de son mémoire ont rapport à trois personnes qui n'avaient présenté aucun symptôme d'emphysème et qui sont mortes subitement.

A l'ouverture, on constate de l'emphysème pulmonaire; mais là points de filaments résultat de la déchirure ancienne des parois, la nature est pour ainsi dire prise sur le fait. Les lobules ne font plus qu'une cavité par la déchirure des parois des vésicules que l'on voit flotter dans l'intérieur des cellules ainsi agrandies, ce sont comme de petites soupapes.

Le système sanguin renferme de l'air, tant dans le cœur que dans les vaisseaux du cerveau.

De ces observations, M. Piedagnel conclut que la mort dans ces cas est le résultat du passage de l'air du poumon dans les vaisseaux, de son action délétère sur le cerveau : il confirme cette manière de voir par des expériences qu'il rapporte et auxquelles il s'est livré sur les animaux. Ce genre de mort est donc semblable à celui qu'il a signalé il y a vingt-cinq ans (fait de Beauchêne), c'est-à-dire la mort par l'entrée de l'air dans les veines (*Bulletin de l'Académie*, t. 10, p. 1053, 9 septembre 1845).

Mery pensait aussi, d'après des expériences faites sur des animaux vivants, que l'air atmosphérique pouvait passer en nature des ramifications bronchiques dans les veines pulmonaires, et delà dans les artères sans se mêler intimement au sang (mémoire d'Ollivier, d'Angers).

Enfin Bichat dit que le passage de l'air dans les vaisseaux sanguins arrive quelquefois chez l'homme sans que l'infiltration de l'organe cellulaire ait lieu ; alors la mort est subite (*Recherches physiologiques sur la vie et la mort*, 2e édit., p. 286). Or, bien que nous ne possédions pas d'observations où la mort subite eût été due à une pareille cause, nous pouvons cependant nous demander si dans certains cas douteux où l'autopsie n'est pas venue éclairer la science à ce sujet, la production instantanée d'un emphysème dû aux efforts

du travail n'a pas été, d'après les idées de M. Piedagnel, la cause de la mort. Le fait de M. Depaul, cité page 32, prouve au moins que la première donnée du problème n'est pas une hypothèse.

SYSTÈME NERVEUX.

Ébranlement ou épuisement nerveux.

OBSERVATION XXV. — Dix jours de souffrance; face pâle, langue sèche et blanche; pouls misérable et fréquent; violente douleur à l'épigastre, oppression; utérus moulé sur l'enfant. Tels étaient les symptômes. Après quelque temps de repos, bain, potion anodine et excitante; cataplasme avec laudanum sur le ventre. Vomissements de matières jaunâtres. Forceps, mais une seule branche; crâniotomie. L'enfant fut extrait, et la mère succomba deux heures après. L'utérus présenta à l'autopsie une rupture d'environ 4 ou 5 lignes au niveau de la saillie sacro-vertébrale, rupture qui avait trop peu d'étendue pour déterminer la mort de cette femme, si elle n'eût été épuisée par un travail aussi long et aussi pénible. (Villeneuve, de Marseille; *Gazette médicale*, 1837.)

Ici, comme pendant le travail de l'accouchement, le système nerveux joue un très-grand rôle, car l'absence d'hémorrhagie ne permet pas d'accuser directement la rupture; si cette dernière a agi, ce n'est qu'en venant ajouter encore à la somme de douleur. Fortement ébranlé, tiraillé par les souffrances de l'enfantement, l'appareil cérébro-spinal peut résister longtemps, mais il a souvent beaucoup de mal à se remettre de ces secousses successives; il reste anéanti, atone, sans puissance aucune, pour réveiller une dernière étincelle de vie.

Ce n'est pas là un fait particulier aux accouchements; il appartient à la douleur en général.

Lorsque la douleur est violente, dit Georget (Dictionnaire en 30 vol., p. 499, art. *Douleur*), et qu'elle persiste un certain laps de temps, elle provoque le roidissement du système musculaire; elle ôte toute liberté de penser, et jette promptement les facultés cérébrales dans un collapsus extrême. Un malade qui vient de subir

une opération majeure, par exemple, lors même qu'il a perdu peu ou point de sang, est étourdi, affaissé, quelquefois comme stupide; il est abattu, fatigué, brisé, incapable de se mouvoir; il est pâle et défaillant; il est quelquefois pris d'une exaltation voisine du délire, de pertes de connaissance, d'envies de vomir et de vomissements, d'attaques convulsives, de relâchement des sphincters et de déjections involontaires; la mort a été le résultat de la douleur. Nous en pourrions citer un cas récemment observé: l'on attribue ordinairement le collapsus des facultés cérébrales, qui suit la perception de la douleur, à un épuisement de la sensibilité, expression vague qui expose mal le fait et ne l'explique nullement; nous observerons seulement que cet état est l'effet de toute surexcitation cérébrale, et que dans la douleur comme dans toutes les sensations vives, et les affections morales fortes, le cerveau éprouve une véritable surexcitation. Consécutivement à ces premiers accidents, il se manifeste presque toujours des désordres plus ou moins graves dans le cerveau ou dans les autres organes. Les douleurs et les efforts de l'accouchement chez les femmes prédisposées à l'aliénation mentale par une influence héréditaire, par des accès antérieurs, par une vive sensibilité, provoquent quelquefois seuls, ou à l'aide de la plus légère cause, le développement des accès de cette maladie. »

Si nous consultons maintenant les auteurs qui se sont occupés spécialement de cette question sous le rapport de l'accouchement, nous trouverons encore une adhésion complète à l'idée que nous développons ici.

« Non-seulement, dit Churchill, un pareil ébranlement nerveux peut être observé dans certains accouchements, surtout quand ils ont été laborieux, et avoir aussi un fâcheux résultat, mais il existe à un degré plus ou moins marqué dans presque tous les cas. Il suffit d'une très-légère attention pour le reconnaître. Ainsi, après un accouchement ordinaire, la sensibilité générale est presque toujours excessive. Bien que les sens soient plus impressionnables qu'à l'ordinaire, les yeux ont perdu leur éclat, et sont faibles et languis-

sants; la moindre lumière blesse la vue, comme le plus léger bruit offense l'ouïe, et, lorsqu'on ne respecte pas cette excessive délicatesse, il peut en résulter des accidents sérieux. Dans les circonstances ordinaires, quelques heures de repos suffisent pour tirer la malade de ce collapsus léger; mais, lorsque le travail a duré très-longtemps ou qu'une opération, la version, par exemple, a été nécessaire, les phénomènes sont beaucoup plus prononcés. La faiblesse de la malade est beaucoup plus grande, les traits sont fixes et dans un état d'hébétude; la femme reste immobile dans son lit, les yeux fermés, ou les ouvrant de temps en temps sans les fixer d'une manière spéciale sur aucun objet; elle n'a nul souci de son enfant ni d'elle-même; les membres sont dans un état de résolution complète; le pouls est tantôt lent, tantôt fréquent et irrégulier, mais toujours plus faible qu'à l'ordinaire; la respiration est lente et pénible, ou accélérée et haletante. »

La malade peut rester longtemps dans cet état, dont elle ne sort que lentement et par degrés; il peut même arriver, si la secousse nerveuse a été trop grande, qu'elle s'affaiblisse de plus en plus, que la prostration augmente et se termine par la mort.

L'autopsie ne vient alors rien apprendre (Cazeaux, p. 417).

« Enfin la douleur, dit aussi M. Travers, lorsqu'elle acquiert un certain degré d'intensité et de durée, est destructive par elle-même. Les accouchements difficiles et prolongés deviennent assez souvent mortels par cette cause, et même, alors qu'il n'y a pas de difficultés extraordinaires et que le travail n'est pas trop prolongé, il survient parfois une prostration funeste, qui ne trouve son explication que dans la douleur. La délivrance a été complète, sans aucune lésion physique; la femme n'a perdu qu'une quantité ordinaire de sang par les vaisseaux utérins, et cependant, malgré les encouragements qu'elle devrait puiser dans son état général et dans celui de son enfant, aussi bien que dans la conviction que ses souffrances sont à bout, la femme ne reprend ni ses forces ni son courage; mais, après un intervalle qui n'excède pas quelques heures, elle tombe dans un

état d'oppression et d'affaissement, et quelques heures après, d'une manière tout à fait inattendue et sans aucune altération perceptible, elle expire» (*Inquiry*, etc., 2e édit., p. 48).

Nous n'ajouterons rien à ces paroles, qui démontrent, mieux que nous ne pourrions le faire, l'influence fatale d'un travail trop douloureux et trop prolongé; seulement nous ferons ressortir toute l'efficacité que peut avoir, en pareil cas, l'intervention de l'art pour régulariser les contractions, pour rendre le travail plus facile, ou enfin pour suppléer directement aux efforts impuissants de la nature. La patience, a-t-on dit, est la principale qualité de l'accoucheur, cela est vrai, mais dans une certaine limite. Le savoir impose à son impatience un frein tout-puissant, lorsqu'il prévoit que son secours sera inutile; dans le cas contraire, il se hâtera d'agir, et sa résolution sera l'ombre de sa pensée réfléchie. L'ignorance laisse tout faire à la nature, qui, heureusement, la seconde le plus souvent, ou plutôt fait à elle seule toute la besogne; oublieuse de tous les préceptes de l'obstétrique, elle reste témoin impassible et inerte d'un mal en progrès, et, quand celui-ci est visible même pour des personnes étrangères à l'art, elle intervient, mais trop tard.

Des désordres irréparables qui rendent aux pauvres femmes l'existence insupportable, sont la fatale conséquence de cette inaction, quand la mort ne vient pas enlever rapidement cette preuve vivante de leur ineptie. Savoir attendre et agir en temps opportun, tel est le secret de l'art des accouchements, et il n'est pas à beaucoup près aussi facile qu'on le pense de le posséder, car entre ces deux points extrêmes, que de nuances, que de variétés dont la véritable et juste appréciation ne pourra être faite que par la sagacité et l'expérience d'un accoucheur instruit.

Avant de terminer ce qui est relatif à l'ébranlement nerveux, nous croyons devoir dire un mot d'une observation communiquée à la Société médicale d'émulation de Paris, et rapportée, comme cas de mort subite dans *l'Union médicale* du 8 juin 1852. Dans une conversation que nous eûmes récemment avec l'auteur de cette communi-

cation, M. Depaul, ce professeur nous a dit qu'il n'avait pas donné ce fait comme un cas de mort subite, et que sa pensée avait été mal interprétée.

Il nous pria en conséquence de rectifier cette erreur dans notre dissertation, et nous nous empressons de répondre au désir que M. Depaul a manifesté; nous profiterons de cette occasion pour le remercier des détails qu'il a bien voulu nous donner à ce sujet. Bien que dans ce cas, la mort n'ait été que rapide (trois heures après l'accouchement) sans être imprévue, puisque M. Depaul, instruit par trois autres faits dont il avait déjà été témoin, avait pressenti cette issue fatale, nous donnerons néanmoins un résumé très-court de cette observation fort intéressante.

XXVIe OBSERVATION. — Une dame italienne d'une faible complexion a déjà eu quatre enfants et cinq ou six fausses couches. Nouvelle grossesse; hémorrhagie au septième mois. Guérison au bout de quatre jours; cinq semaines après, accouchement naturel. Bientôt douleurs violentes dans le bas-ventre; la main est introduite dans la matrice et retire quelques petits caillots sanguins. Peu de temps après, nouvelles douleurs dans le ventre et à la région du cœur, accompagnées d'un sentiment de brûlure pendant les contractions utérines; malaises, défaillances, crainte de la mort, refroidissement des extrémités, sueurs, et douleur poignante de la colonne vertébrale. Toutes les cinq minutes, mêmes accidents avec ces contractions. Mort trois heures après l'accouchement. (*Union médicale*, 8 juin 1852.)

Si la mort n'a été ni subite ni imprévue, on nous accordera au moins qu'elle a été rapide et très-anormale.

Il n'y a pas eu d'autopsie pas plus que dans les trois cas que M. Depaul avait déjà observés. Est-ce le résultat de l'entrée de l'air? Rien ne prouve le contraire : ou bien est-ce la conséquence d'un état nerveux particulier qui imprime à ces contractions un cachet de douleur excessive ?

Les tranchées utérines sont fréquentes, il est vrai, chez les multipares, et parfois elles sont tellement vives qu'elles font plus souffrir que le travail lui-même. Nous nous rappelons en avoir vu un

exemple très-remarquable à la Clinique d'accouchements pendant que M. Depaul y faisait le service des vacances en septembre 1852. La femme était dans un état d'anxiété, de souffrance inexprimable, et ce ce n'est qu'à l'aide de plusieurs lavements fortement laudanisés, qu'on parvint à faire disparaître ces contractions douloureuses. Mais de là à une mort trois heures après l'accouchement, il y a loin, et si les contractions sont réellement la cause de l'accident, c'est un sujet à mettre tout entier à l'étude ; peut-être sommes-nous encore bien éloignés de la vérité !

Impression morale vive.

XXVIIe OBSERVATION. — Une jeune dame heureusement mariée, impressionnée probablement par quelque accident fâcheux et inattendu survenu dans le cercle de ses amies, avait manifesté, depuis le commencement de sa grossesse, la crainte de mourir dans l'accouchement ; et bien que rien ne pût l'entretenir dans cette croyance, les craintes allaient toujours continuant et se fortifiant au point d'alarmer grandement ses parents et ses amis. Elle fut accouchée par un médecin très-soigneux et très-expérimenté qui était son parent. Le travail fut facile et normal sous tous les rapports ; il ne fut accompagné d'aucune circonstance défavorable. L'enfant était mort-né, incomplétement développé. La mère mourut subitement, six heures après la délivrance ; le corps fut examiné et ne présenta aucune trace de lésion. (*L'Union médicale*, 23 juin 1853.)

Dans le même travail de M. Mac Clintock, nous trouvons un second exemple de mort subite, par suite de cette impression morale vive, mais ici il y a eu production d'une très-grande quantité de gaz, qui ont amené une distension du ventre telle, que la femme disait qu'il allait se rompre. La mort eut lieu aussi six heures après la délivrance. Pendant la période menstruelle, cette dame était toujours affectée d'une tympanite assez considérable. Comment expliquer ces deux cas de mort ? Ce sont là des faits obscurs qui semblent appartenir autant à la psychologie qu'à la physiologie ou à la pathologie, et que nous n'essaierons pas d'approfondir.

CINQUIÈME PARTIE.

CAUSES DE MORT SUBITE A UNE PÉRIODE ASSEZ AVANCÉE DE L'ÉTAT PUERPÉRAL.

Cette cinquième partie offre dans quelques points une obscurité telle, que presque tous les auteurs qui en ont cité des exemples se sont contentés de dire que la connaissance de cette cause de mort subite est encore au-dessus des ressources de l'art. Comme on le pense bien, nous ne prétendons pas débrouiller un pareil chaos, et nous en serons réduit, jusqu'à ce que de nouvelles observations plus complètes viennent nous éclairer, à émettre quelques hypothèses que nous soumettrons humblement au contrôle et à l'appréciation de nos maîtres.

SYSTÈME CIRCULATOIRE.

Maladies du cœur et des gros vaisseaux.

XXVIIIe OBSERVATION. — Une dame de quarante ans accoucha le 19 janvier. Sa convalescence était complète au douzième jour, lorsque deux jours après, en descendant de son lit, elle s'écria que quelque chose s'était rompu dans sa poitrine et mourut en vingt minutes. La cause de la mort était une rupture du ventricule droit; le cœur était graisseux. (Dr Mac Nicholl, *The Lancet*, mars 1852.)

XXIXe OBSERVATION. — Mme Forget, qui demeurait à la place des Victoires, étant accouchée heureusement, son mari, qui était pour lors à Fontainebleau, vint à Paris pour s'en réjouir avec elle. Le quatrième jour, sur ce qu'il vit sa femme en bonne santé, comme il se disposait à partir et déjeunait dans sa chambre, sa femme lui dit qu'elle se trouvait mal et mourut tout d'un coup. On ne manqua pas d'accuser l'accoucheur comme étant la cause d'une mort si prompte, mais il fut justifié par l'ouverture du corps que l'on fit le lendemain,

auquel on trouva, dans le ventricule droit du cœur, un de ces corps étrangers qu'on appelle polype, qui était si gros qu'il empêchait le sang d'y entrer. (Dionis, *Dissertation sur les morts subites.*)

Bien que les polypes du cœur soient très-rares, l'anatomie pathologique les admet et leur a réservé une place dans son catalogue. Mais ne pourrait-on pas se demander aussi, si ce qu'on a pris pour un polype n'était pas autre chose qu'un caillot sanguin assez volumineux? Ce qui va suivre le laisse supposer. Néanmoins nous n'avons pas jugé à propos de récuser le talent d'observation anatomique de Dionis, et voilà pourquoi nous avons cité ce fait à propos des affections du cœur.

XXXe OBSERVATION. — M. Depaul a vu une jeune femme, accouchée trois jours auparavant, fraîche, et bien portante, mourir subitement. A l'autopsie, il trouva un kyste hydatique de la cloison interauriculaire qui venait de se rompre.

XXXIe OBSERVATION. — Dans un autre cas, M. Depaul a trouvé la rupture d'une veine ovarique. (*Union médicale*, 8 juin 1852.)

XXXIIe OBSERVATION. — M. Danyau a été appelé à accoucher la femme d'un notaire. Cette dame jouissait d'une excellente santé; son accouchement fut simple et les suites naturelles. Au vingtième jour, M. Danyau la visita vers onze heures du matin; elle était un peu agitée et tourmentée pour deux motifs, un qui lui était personnel : elle avait reconnu qu'elle présentait un écartement de la ligne blanche, et l'autre motif était puisé dans l'intérêt qu'elle portait à sa belle-mère, dont la santé laissait concevoir des inquiétudes. M. Danyau la quitta un peu tranquillisée et se disposant à déjeuner. Peu d'instants après, elle passa dans une chambre voisine, et tout à coup elle se plaignit d'étouffer, et s'affaissant sur elle-même, elle mourut.

L'autopsie fut faite, on ne trouva pas d'air dans les veines ni dans le cœur; le seul fait qu'on nota, après avoir interrogé avec soin tous les organes, fut un peu de vascularisation du péricarde et la présence d'une cuillerée de sérosité limpide dans cette cavité. Cette dame, ajoute M. Danyau, était d'un assez remarquable embonpoint; elle faisait peu d'exercice ordinaire, et, sous l'influence de la marche, éprouvait un peu d'oppression; enfin le cœur était un peu graisseux. (*Union médicale*, 10 janvier 1852.)

L'état graisseux du cœur n'était pas ici très-prononcé, mais nous ne serions pas éloigné de croire cependant que ce fût là la principale cause de cette mort. En effet, voici ce que dit M. Aran à ce sujet (p. 17 et 71) : « Le ramollissement du cœur, avec ou sans surcharge graisseuse, mais surtout cette altération si curieuse qui a été décrite avec soin par M. Quain, et depuis par MM. Peacock et Paget, altération qui consiste dans la substitution de l'élément graisseux et granuleux à la fibre musculaire cardiaque, paraissent au contraire pouvoir être suivis assez souvent de la mort subite. Telle est même la fréquence de la mort subite dans les cas de ce dernier genre, que sur 83 faits rassemblés par M. Quain, il n'en est pas moins de 68 dans lesquels la mort a eu lieu subitement.

« Le ramollissement, l'état graisseux, agissent certainement sur les contractions du cœur qu'ils affaiblissent, et si dans quelques cas c'est par cessation de l'action nerveuse que la mort subite a lieu, il doit y en avoir dans lesquels l'organe cardiaque cesse de se contracter primitivement. »

Nous n'irons donc pas chercher l'explication de cet accident dans d'autres causes, vraies pour certaines circonstances, mais inapplicables au fait actuel, la syncope, par exemple. Cette dame marchait depuis quelque temps, et l'influence de la station, succédant rapidement au décubitus, ne peut être invoquée ici : pour nous, cette fin rapide est due à l'état graisseux du cœur. Nous ferons remarquer du reste, en terminant, que, sur les cas de mort subite par suite de cette lésion, qui ont été publiés, il y en a deux qui ont trait à deux femmes récemment accouchées.

Si nous analysons maintenant les faits qu'il nous reste à examiner, et qui se rapportent à la formation d'un caillot dans le cœur, ou dans l'artère pulmonaire, à la *phlegmatia alba dolens*, et enfin à la syncope, nous verrons qu'ils offrent une certaine ressemblance, et que primitivement ou secondairement un phénomène y domine, à savoir la coagulation du sang. Ce caractère commun ne nous pa-

rait pas cependant entraîner une description générale, et nous allons étudier chacune de ces causes en particulier.

Formation d'un caillot dans le cœur.

OBSERVATION XXXIII. — Au mois de novembre 1850, M. le Dr Keith fut appelé pour accoucher une dame enceinte pour la première fois. Elle mit au monde deux jumeaux après un travail assez fatigant qui nécessita l'application du forceps pour le premier enfant, et la traction par les pieds pour le second. La malade avait été accouchée par le chloroforme, et maintenue treize heures sous l'influence de cet agent anesthésique. A la suite de l'expulsion du placenta, il y eut une abondante hémorrhagie qui s'arrêta heureusement par la contraction de l'utérus. Néanmoins la malade resta en syncope pendant un certain temps. Jusqu'au cinquième jour, tout parut aller bien, surtout relativement à des accidents aussi graves. Les suites de couches marchèrent naturellement. La malade avait du lait, bien qu'en petite quantité. Elle mangeait avec appétit, et, à part une douleur assez vive qu'elle avait ressentie, le deuxième jour, à la partie inférieure de la région lombaire, elle ne se plaignait de douleur nulle part; cependant il y avait un certain degré d'inquiétude, et la malade éprouvait une sensation indéfinie de malaise qu'elle ne savait à quoi rapporter. Le pouls était un peu plus serré et plus petit qu'à l'ordinaire. Dans la matinée du cinquième jour, la garde annonça à M. Keith que la malade avait passé une bonne nuit, et qu'elle désirait manger de la perdrix à son dîner. M. Keith fut frappé de la faiblesse et de la fréquence du pouls, et chargea la garde de le faire appeler s'il survenait quelque chose de particulier. Effectivement, deux heures après, on l'envoya chercher. Pendant son absence, M. Duncan fut appelé, et la trouva sans pouls, la face cyanosée, la respiration très-gênée, et mourante enfin; le pouls ne reparut pas, malgré les stimulants, et quelques heures après elle s'éteignit.

L'autopsie montra un abondant épanchement séreux dans le péritoine, avec de fausses membranes molles et récentes à la surface de l'intestin, sans aucune inflammation de l'utérus. Les cavités droites du cœur étaient distendues par une grande quantité de fibrine décolorée et offrant une assez grande consistance dans l'oreillette en un point particulier où il y avait adhérence entre ce caillot et la paroi musculaire. (*Union médicale*, 5 juillet 1853.)

Une mort si rapide et avec un pareil cortége de symptômes ne

peut pas être mise sur le compte de la péritonite dont l'autopsie a révelé les traces. Le pouls devait évidemment sa petitesse, sa fréquence à cette affection, et le matin, M. Keith a pu, par l'examen de ce thermomètre de l'accoucheur, concevoir quelques soupçons fâcheux. C'est ce que nous avons vu bien souvent à la Clinique, où M. Dubois nous prédisait un danger très-grave quand toutes les apparences extérieures de la malade étaient en faveur d'un heureux pronostic. Voilà ce qu'a pu faire M. Keith, mais prévoir, d'après cet indice, quelque complication du côté du cœur, vierge alors peut-être de toute lésion, c'était chose impossible. D'ailleurs, le pouls n'a été que petit et fréquent, sans montrer d'intermittence, seul jalon qui eût pu mettre sur la véritable voie.

Mais comment expliquer la formation de ce caillot assez volumineux dans le cœur? Peut-on en accuser le chloroforme? Non, certainement. C'est plutôt, à nos yeux, le résultat d'une syncope survenue dans un mouvement de la malade. Les expériences de M. Grisolle ne peuvent pas laisser supposer un instant que ces concrétions soient un résultat cadavérique : elles sont l'œuvre de la vie. Celles qui se forment *post mortem* ne présentent pas ces caractères.

L'histoire de ce phénomène anatomo-pathologique a été faite dans ces derniers temps d'une manière assez complète, tant dans le cœur que dans les vaisseaux, par MM. Legroux, Cruveilhier, Bouillaud, Hardy et Bouchut, mais le mécanisme de leur production n'est pas encore bien connu.

Morgagni avait bien démontré que ces prédécesseurs avaient eu tort de les considérer comme des vers, des polypes du cœur, et il s'était adressé à la coagulation du sang pour les expliquer. Seulement il alla trop loin en les attribuant, avec Pasta, à la mort seule ou au moins à l'agonie.

«M. le professeur Meigs, de Philadelphie, a émis le premier cette opinion, qu'une femme qui a perdu beaucoup de sang pendant le travail est susceptible de succomber quelques jours après à la formation d'un caillot dans le cœur, si une syncope se produit chez elle

par une cause quelconque. Voici l'explication qu'il en donne : C'est un fait bien connu, dit-il, que la coagulabilité du sang augmente à mesure que marche une hémorrhagie; par conséquent, chez une femme qui a perdu dans le travail de 40 à 80 onces de sang, le sang qui lui reste est plus coagulable qu'il l'était avant l'hémorrhagie. Que dans ces circonstances elle se lève debout, la distension vasculaire de l'encéphale diminue instantanément par suite de la pesanteur. Mais, et c'est là qu'est le danger, si la syncope se prolonge, le sang, devenu fortement coagulable et circulant à peine dans le cœur, s'y concrète, et lorsque la défaillance cesse, il y a un caillot formé dans le cœur et dans les artères qui convertit la syncope en une mort définitive. » (*Union médicale*, 5 juillet 1853.) Nous n'ignorons pas qu'avec l'inflammation des membranes, la coagulabilité du sang avait été déjà mise en avant pour rendre compte de ces concrétions sanguines, mais la question n'avait pas été envisagée sous le même point de vue que dans cette interprétation de M. Meigs. L'augmentation de fibrine constatée par MM. Andral et Gavarret dans le sang des femmes enceintes ne serait-elle pas de nature à venir ajouter une probabilité de plus à cette théorie ?

Comme on le voit, l'explication précédente fait rentrer cette cause de mort dans le mécanisme de la syncope, qui en est ainsi l'agent provocateur; nous compléterons ce que nous avons à dire de cette dernière un peu plus loin.

Formation d'un caillot dans l'artère pulmonaire.

OBSERVATION XXXIV. — Une dame délicate, âgée de trente-quatre ans, fut délivrée par M. Havers de son second enfant, après un travail naturel et facile. L'expulsion de l'arrière-faix présenta quelques difficultés, et fut suivie d'une hémorrhagie si soudaine et si violente, qu'elle mit la vie en danger. Ceci se passait le 18 août, et les choses marchèrent favorablement jusqu'au 23, où M. Havers remarqua de l'agitation, de la pâleur jaunâtre de la face, un peu d'égarement des yeux, qui étaient fort brillants, de l'incohérence et de l'agitation dans les manières.

La malade disait avoir passé une mauvaise nuit, avait eu des palpitations, et

de la gène au creux de l'estomac, qu'elle attribuait à la distension des seins; langue légèrement chargée, pouls vif et faible. Ces symptômes parurent céder à un purgatif, et tout alla bien jusqu'au 30 août. Depuis quelque temps, la malade s'asseyait tous les jours sur un sofa; ce jour-là, cette dame se trouvait en très-bonne disposition, avait déjeuné de bon appétit et de bonne heure; elle dit à la garde qu'elle se trouvait si bien qu'elle s'habillerait elle-même; mais, pendant qu'elle s'habillait, elle retomba sur son lit. La garde accourut auprès d'elle, remarqua un peu d'écume à la bouche et de légères convulsions de la face; elle prononça quelques mots d'une voix faible, se coucha sur le dos et expira. Tout cela s'était accompli en quelques minutes.

M. Paget assista à l'autopsie, qui fut pratiquée quarante-huit heures après la mort. A l'exception d une cicatrice d'un ancien abcès au sommet du poumon droit et de l'état particulier du cœur, qui va être indiqué, tous les organes furent trouvés sains.

Le cœur était pâle et aminci, surtout le ventricule droit, qui contenait un peu de sang noir. Chacune des artères pulmonaires contenait un caillot sanguin qui en oblitérait presque complétement le calibre; les principaux caillots avaient un pouce et un quart de long, ils étaient moulés et solides, et, dans certains points, adhérents aux parois des vaisseaux. En suivant les divisions des artères, on trouve, jusque dans les plus petites ramifications, de nombreux caillots plus petits, mais présentant exactement les mêmes caractères. (*Medical times and gazette*, février 1852.)

OBSERVATION XXXIV (bis). — Une femme venue à la Maternité pour y faire ses couches fut prise de quelques accidents cérébraux après son accouchement; elle était en pleine convalescence, lorsqu'elle perdit connaissance subitement en mettant ses habits pour sortir de l'hospice; des excitants cutanés fort actifs la firent revenir à elle un instant, mais bientôt elle expira, cinq ou six minutes après le commencement de son évanouissement.

A l'autopsie, faite aussi complétement que possible, on ne trouva, pour expliquer la mort, que la réplétion de toutes les divisions des veines pulmonaires par un caillot noirâtre consistant, mais non adhérent (1). (M. Prestat, interne des hôpitaux; thèse de M. Hardy, concours pour l'agrégation, 1838.)

---

(1) Bien que, dans les obs. 34 et 34 bis, le siége de l'altération ne soit pas le même, nous les réunissons sous un même chef, pour éviter des subdivisions inutiles.

C'est là une cause de mort qui a été l'objet des études particulières de M. Paget; et, sur 15 faits rassemblés par ce médecin, 7 malades sont morts subitement. Pour lui, ce coagulum est dû à une altération du sang; mais pareil fait est susceptible de beaucoup d'interprétations, et la réunion de quelques-unes d'elles, plutôt qu'un partage trop exclusif, conduirait peut-être plus sûrement à la vérité. Ainsi l'opinion de M. Meigs n'est-elle pas encore admissible ici? Seulement la coagulation se serait faite dans l'artère et dans les veines, au lieu de se produire dans le cœur. En effet, dans l'observation 34, en raison de l'adhérence des caillots aux parois, sur lesquelles ils paraissaient s'être moulés, on ne peut pas supposer que, formés d'abord dans le cœur, ils aient été chassés ensuite dans l'artère pulmonaire et ses divisions.

Ne pourrait-on pas regarder ces caillots comme résultant de l'inflammation même de l'artère et des veines pulmonaires, et ce phénomène serait-il analogue à ce qui se passe dans la phlébite?

Cette hypothèse réunirait alors la question précédente et celle qui suit.

Phlegmatia alba dolens.

OBSERVATION XXXVI. — Une dame avait été affectée d'une *phlegmatia alba dolens* assez grave. Les symptômes aigus avaient été combattus par un traitement convenable, et les choses paraissaient marcher d'une manière favorable, lorsqu'en voulant aller à la garde-robe, en l'absence de la garde (elle avait un peu de diarrhée), elle tomba par terre, et avant qu'on eût pu appeler du secours, elle était morte. (*Union médicale*, 5 juillet 1853.)

La *phlegmatia alba dolens* est, comme on le sait, une phlébite oblitérante, siégeant le plus souvent dans les membres abdominaux, mais se manifestant parfois aussi aux extrémités supérieures. Or le bouchon qui se forme dans ces canaux peut-il se détacher au bout d'un certain temps, et, entraîné par le torrent circulatoire, peut-il aller produire, dans un point quelconque de l'économie, un

obstacle assez puissant pour enrayer immédiatement les rouages de la vie.

On peut rationnellement admettre, dit M. Cruveilhier, que des caillots ou fragments de caillots formés dans les veines peuvent arriver au cœur (*Anatomie pathologique*, t. 11, p. 389).

Et cette opinion se trouve validée par un assez grand nombre d'exemples. « Chez quelques femmes, dit M. Raige-Delorme, on observe des phénomènes généraux qui indiquent une obstruction des gros troncs.

« Dans un cas observé par Dance, la malade fut prise pendant la période de résolution d'une tuméfaction du ventre, et elle présenta les signes d'un commencement d'épanchement séreux dans la cavité abdominale. Moi-même, j'ai eu occasion de constater un fait analogue, et il y avait une sorte de balancement entre le gonflement du ventre et celui de l'extrémité inférieure.

« Du reste, j'ai observé sur la même malade d'autres phénomènes qui semblaient appartenir à une oblitération des gros troncs veineux. Ainsi il exista pendant fort longtemps chez cette dame *des palpitations, une dyspnée et des lipothymies qui se renouvelaient sous l'influence de l'exercice le plus léger*. A une certaine époque même, la malade fut prise tout à coup d'une tuméfaction de la face et du cou avec étourdissement, et jamais, avant sa maladie, elle n'avait été sujette à des accidents de cette nature. » (*Phlegmatia alba dolens*, Dictionnaire en 30 vol., p. 249.)

Entre ces phénomènes et ceux que nous allons retrouver dans l'observation suivante, il y a à nos yeux de grands rapports de ressemblance pour ne pas dire d'identité absolue.

OBSERVATION XXXVI. — Une femme de vingt-deux ans, primipare, fortement constituée et d'un assez bel embonpoint, accoucha naturellement après un travail de quarante heures. Elle fut prise, le sixième jour après l'accouchement, d'un mouvement fébrile que rien n'expliquait, si ce n'est l'état saburral des premières voies, lequel dura jusqu'au quinzième ou seizième jour. Après quoi la malade reprit un peu d'appétit et sembla s'acheminer vers une guérison com-

plète, lorsque le vingt-sixième jour elle eut, pendant son sommeil, un mouvement convulsif qui la souleva de son oreiller, sur lequel elle retomba morte.

Maintenant voici le phénomène sur lequel je veux appeler l'attention : Le pouls de cette malade, qui était en général très-régulier, cessait de l'être de temps à autre, et alors subitement, sans cause connue, il devenait d'une irrégularité extrême, et le cœur offrait des mouvements convulsifs tumultueux, désordonnés, impossibles à décrire. Ce phénomène, qui devait se reproduire plusieurs fois dans la journée, durait d'une demi-minute à une minute, ou une minute et demie, puis cessait tout à coup, et tout rentrait dans l'ordre sans qu'il en restât aucune trace, et sans que la malade eût conscience de ce qui venait de se passer en elle. Une seule fois nous avons observé la coïncidence de la reproduction de ce phénomène avec une légère impression morale produite par quelques petits cris de son enfant. Je dois ajouter que ni la percussion, ni l'auscultation, ni le toucher, ne faisaient percevoir le moindre signe qui révélât la présence d'une lésion quelconque, soit thoracique, soit abdominale; les battements du cœur n'étaient même, pendant les mouvements tumultueux désordonnés, accompagnés d'aucun bruit anormal. (Villeneuve, de Dijon, *Union médicale*, 13 avril 1852.)

N'est-ce pas ici le résultat d'une inflammation des veines, et un bouchon fibrineux, voyageant dans l'arbre circulatoire, ne rendrait-il pas assez bien compte de cette intermittence de symptômes, terribles, un instant, nuls peu de temps après où l'organisme semble lutter contre la présence d'un corps étranger? Ne peut-on pas expliquer ainsi l'intermittence et l'irrégularité du pouls?

Maintenant, en l'absence d'autopsie, et bien qu'aucun signe diagnostique d'une affection du cœur, aucun bruit anormal n'ait été constaté, on peut se demander aussi si quelque concrétion fibrineuse, développée sur les valvules, n'a pas été entraînée dans la circulation, de manière à produire le même phénomène mécanique. On sait en effet, d'après les recherches de M. Senhouse Kirkes, démonstrateur d'anatomie pathologique à l'hôpital Saint-Barthélemy, que ces concrétions peuvent passer dans le torrent circulatoire, amener une obstruction artérielle, et même agir sur le sang d'une façon toxique. (*Archives générales de médecine*, mars 1853.)

Sans donner un si grand développement à cette idée, et sans l'ap-

puyer d'exemples, comme l'a fait l'auteur cité ci-dessus, M. Cruveilhier néanmoins avait déjà signalé ce fait, comme infiniment probable, dans son *Anatomie pathologique*, t. 2, p. 388.

Est-ce un coagulum sanguin dû à n'importe quelle cause mobile dans une des cavités du cœur, et venant interrompre de temps en temps, par son déplacement, les fonctions de cet organe? C'est ce que l'examen cadavérique pouvait seul décider.

Cependant nous avouons que ce mouvement fébrile survenu au sixième jour après l'accouchement, et persistant jusqu'au seizième avec cet état saburral des voies digestives, nous fait plutôt pencher pour une phlébite siégeant ou dans le bassin ou dans les membres abdominaux. La principale objection que l'on pourrait faire à cette manière de voir, c'est que les symptômes locaux, bien que souvent très-apparents par suite du gonflement et de la douleur, ne se sont point manifestés dans ce cas.

Syncope. — Cette cause est celle qui a été le plus fréquemment invoquée pour expliquer les morts subites dans le cours de l'état puerpéral. « En 1841, dit M. Devilliers dans son mémoire, j'ai été témoin, avec M. Moreau et mon père, d'un de ces accidents observés en France et en Angleterre par des médecins expérimentés, et dans ce cas, comme dans les autres, les choses se sont passées à peu près de la même manière : inopinément, sans symptômes précurseurs, la mort a eu lieu, et l'autopsie n'a pas révélé la moindre lésion appréciable. De telle sorte qu'on en a été réduit à conjecturer que les malades avaient *succombé au milieu d'une syncope extrême ou sous l'influence de ce qu'un médecin anglais, M. Chevallier, a désigné sous le nom d'asphyxie idiopathique.* »

Or ces exemples sont loin d'être rares, et nous allons en citer quelques-uns qui prouveront que le malheur est venu frapper sa victime au milieu de la quiétude et de la santé en apparence les plus parfaites.

OBSERVATION XXXVII. — Un accoucheur fut appelé pour donner ses soins à une jeune femme enceinte de son premier enfant et à terme. Le travail était commencé, et, lorsqu'il se fut retiré, il survint une syncope sans cause connue. A son retour, on lui fit part de cette circonstance; mais comme la malade paraissait parfaitement bien, on n'y fit aucune attention, et la délivrance s'opéra heureusement sans aucun symptôme fâcheux. Trois jours après l'accouchement, on lui fit prendre un purgatif, et pendant qu'elle allait à la garde-robe, elle tomba à la renverse et expira immédiatement. (Merriman, *Union médicale,* 23 juin 1853.)

XXXVIIIe OBSERVATION. — A sa clinique du 19 janvier 1854, M. P. Dubois nous raconta le fait suivant : Une femme a une hémorrhagie assez grave après l'accouchement; on est assez heureux cependant pour la sauver. Elle était en pleine convalescence, lorsque le vingtième jour elle fait appeler M. P. Dubois, et se plaint à lui de malaise, de toux. Sans rien voir de bien grave dans ces symptômes, M. P. Dubois prit cependant conseil de son collègue M. Andral, médecin habituel de la malade, et ce professeur fut aussi d'avis qu'il n'y avait là rien à craindre. Le soir, la malade dit qu'elle était assez bien, et engagea la garde à ne pas veiller et à se mettre au lit; dans le courant de la nuit, celle-ci se leva pour s'assurer que la jeune dame n'avait besoin de rien, et elle la trouva morte. Pas d'autopsie.

XXXIXe OBSERVATION. — Dans une conversation que j'eus l'honneur d'avoir avec M. Nélaton, ce professeur me fit part du fait suivant qui lui a été communiqué par la mère de la victime:

Quinze jours après un accouchement normal, une jeune dame, par pure précaution, continuait encore à garder le lit. Son père vint la voir, causa quelque temps avec elle; la jeune accouchée était très-bien.

La garde-malade alla reconduire le père jusqu'à la porte de l'appartement, et quand elle revint près du lit de la malade, elle n'y trouva plus qu'un cadavre. Pas d'autopsie.

XLe OBSERVATION. — Une jeune dame, âgée de vingt-cinq ans, déjà deux fois mère, impressionnée vivement par la crainte des événements politiques, se décida à aller faire ses couches à Versailles. Il y a dix jours, elle fut très-heureusement délivrée, et rien de particulier ne survint; la santé était des plus satisfaisantes, lorsqu'au neuvième jour, étant assise sur son lit et se disposant à prendre un repas, elle s'affaissa sur elle-même et mourut subitement sans qu'il fût possible de lui porter le moindre secours.

XLIe OBSERVATION. — Déjà M. Robert a vu deux cas semblables. Une jeune femme non primipare morte au seizième jours, tandis qu'encore couchée elle s'occupait des soins de sa toilette..

XLIIe OBSERVATION.—Une autre femme, mère aussi de plusieurs enfants, succomba de même au seizième jour au moment où elle allait prendre son déjeuner. Pas d'autopsies dans ces trois cas. (Société de chirurgie, séance du 7 janvier 1852.)

En présence de ces faits si bizarres, si rapidement mortels, l'esprit, indécis et étonné, ne sait tout d'abord à quelle cause s'adresser pour éclairer un pareil mystère; cependant, sans attribuer exclusivement à la syncope tout ce qui s'est passé ici, on peut très-probablement lui en accorder la plus large part.

Ainsi dans quelques-unes de ces observations la mort est survenue au moment où les malades quittaient le décubitus dorsal pour se mettre debout, ou au moins pour s'asseoir. Or c'est ici qu'est parfaitement applicable la théorie de M. Piorry sur la production de la syncope.

Dans les deux autres, où la mort a frappé la femme au lit, il peut se faire que quelque mouvement, quelque effort, dont on ne s'est pas rendu compte pour l'une, et qu'on n'a pas pu observer pour l'autre, a produit dans le mécanisme de la circulation un phénomène analogue à celui de la station debout dans d'autres cas. Maintenant cette syncope, qui n'est pas mortelle le plus souvent, a-t-elle été aidée puissamment ici par cette facilité avec laquelle le sang se coagule chez les femmes en couches ? C'est ce que le manque d'autopsies ne permet pas de décider.

Aussi est-il regrettable que, dans ces faits inconnus, les familles n'autorisent pas toujours l'examen nécroscopique, car le praticien pourrait y puiser des renseignements précieux qui le mettraient à même d'éviter parfois de nouveaux malheurs.

Pour Cullen, l'influence cérébrale est toujours mise en jeu, et la syncope, d'après lui, peut survenir chez des personnes affaiblies, à la suite d'un effort même très-modéré.

Pour nous, nous regardons comme probant le résultat des expériences de MM. Piorry et Marshall-Hall, et nous partageons en cela la conviction de la plupart des médecins. Voici ce que dit à ce sujet M. Aran (p. 73) : « L'un des résultats les plus curieux, au point de vue de la mort dans les cas de ce genre, c'est l'influence de la position. Des animaux, qui paraissaient morts, étaient ranimés en les mettant dans une position horizontale, ou en leur plaçant la tête plus bas que le reste du corps. Des individus affaiblis par les souffrances, dont le sang a été appauvri et diminué de quantité, se trouvent-ils dans la position verticale, ils tombent sans connaissance. Qu'on les laisse debout ou assis, ils ne recouvrent pas leurs sens; couchés, ils reviennent immédiatement. Cette suspension de l'innervation cérébrale peut être suivie de la suspension définitive des autres fonctions, suspension que rien ne peut faire disparaître. Voilà l'origine et le point de départ des morts si fréquentes dans la convalescence, après l'accouchement, etc. »

Ce dernier paragraphe renferme des idées qui peuvent se rattacher à la théorie de M. Meigs sur la coagulabilité du sang, ou à l'opinion que nous avons émise en parlant de la syncope après la délivrance, à savoir si l'état chloro-anémique dans lequel se trouvent beaucoup de femmes sur la fin de la grossesse, et *a fortiori* après l'accouchement, ne pouvait pas être considéré sinon comme la seule cause de mort subite, du moins comme un adjuvant très-puissant de la syncope.

Si nous osions maintenant à un pareil mal opposer ne fût-ce que l'ombre d'un remède, nous en tirerions les indications des circonstances mêmes au milieu desquelles l'accident est arrivé.

Ainsi nous prescririons le repos absolu au lit, le décubitus dorsal, aux femmes naturellement faibles ou qui auraient éprouvé quelque hémorrhagie pendant ou après leur grossesse; sans avoir égard au terme sacramentel des neuf jours imposés par la routine, nous les engagerions à garder le lit jusqu'au retour complet à la convalescence.

Nous recommanderions à l'accouchée de ne jamais se mettre brusquement sur son séant, et de ne procéder au contraire à ce changement de position qu'avec une extrême lenteur, en se faisant aider ou même placer tout à fait par les personnes qui la soignent. L'opération de la toilette exige par fois certains efforts ; nous interdirions totalement cette occupation à la malade, qui devrait se faire habiller par une garde.

Nous voyons, dans les observations qui précèdent, que la syncope est survenue après une purgation. En effet, en appelant vers le tube digestif une révulsion momentanée, cette médication détermine vers ces parties un raptus sanguin parfois assez marqué pour que la déplétion vasculaire du cerveau détermine une lipothymie dangereuse. Nous n'aurions donc recours à ce moyen que dans des circonstances tout exceptionnelles, sans répondre toujours à ce désir qu'ont les femmes qui ne nourrissent pas, de faire passer leur lait au plus tôt, par l'administration d'un purgatif dont le but proposé est au moins d'un effet douteux, et qui peut devenir si promptement funeste.

Enfin, dans le cas où l'état chloro-anémique serait prononcé, nous emploierions les préparations ferrugineuses et les toniques en général, en joignant à ces médicaments la précieuse influence des précautions hygiéniques.

Nous terminerons ici ce travail, en regrettant que nos forces ne nous aient pas permis de le traiter d'une manière plus savante et plus complète; mais la plupart de ces questions sont nées d'hier, à la rigueur, dans la discussion scientifique, et l'expérience des hommes placés à la tête des grands établissements n'est point encore venue les éclairer. Aussi, en l'absence d'un appui qui lui eût été si utile, l'élève n'a-t-il pu que recueillir des matériaux, et hasarder de temps à autre une timide appréciation des faits qu'il se promet de chercher à approfondir, si sa mauvaise étoile l'en rend un jour témoin dans sa pratique. Confiant dans la bienveillance de mes juges, qui

me reprocheront peut-être de ne pas avoir mieux observé cette devise latine : *Multa paucis,* je leur répondrai par cette vérité : *Multa enim perdenda sunt, antequam bene ponas,* et j'ose espérer que s'ils ne tiennent pas compte de mes connaissances, ils prendront au moins en considération les efforts que je fais pour en augmenter la somme.

QUESTIONS

SUR

LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Physique. — Exposer les effets physiologiques des hautes températures sur l'homme.

Chimie. — Des caractères du protosulfate de fer.

Pharmacie. — Des préparations pharmaceutiques dans lesquelles on fait entrer le soufre ou les sulfures alcalins.

Histoire naturelle. — Caractères de la tribu des corymbifères ; énumération des médicaments qu'elle fournit.

Anatomie. — Des cartilages qui entrent dans la composition de tous les organes des sens.

Physiologie. — Comment, à l'aide du sens de la vue, jugeons-nous de la grandeur des objets, de leur distance, et de leurs mouvements ?

Pathologie interne. — De la méthode antiphlogistique en général, et de ses divers moyens.

Pathologie externe. — Des corps étrangers introduits dans le pharynx ou dans l'œsophage.

Pathologie générale. — Des phénomènes de la fièvre.

Anatomie pathologique. — Des effets locaux et généraux de la rétention de la bile par un obstacle à l'embouchure du canal cholédoque dans le duodénum.

Accouchements. — Des présentations de la face pendant l'accouchement.

Thérapeutique. — Quel est le mode d'action des moutardes sur l'homme sain et sur l'homme malade ?

Médecine opératoire. — De la rhinoplastie.

Médecine légale. — De l'étude médico-légale des cicatrices.

Hygiène. — De l'allaitement maternel ; des cas dans lesquels il convient de l'interdire.

Vu, bon à imprimer.

PAUL DUBOIS, Président.

Permis d'imprimer.

Le Recteur de l'Académie de la Seine,

CAYX.

Paris, le 13 mars 1854.